

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO



TESIS

RENOVACIÓN URBANA COMO SOLUCIÓN INTEGRAL A LA  
DESESTRUCTURACIÓN EN EL SECTOR #26 DE CHICLAYO

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN ARQUITECTURA

Gamarra Sampén Manuel Agustin

Chiclayo, diciembre del 2014

RENOVACIÓN URBANA COMO SOLUCIÓN INTEGRAL A LA  
DESESTRUCTURACIÓN EN EL SECTOR #26 DE CHICLAYO

Presentado por:

Gamarra Sampén Manuel Agustin

Presentada a la Facultad de Ingeniería  
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo  
para optar el título de  
Licenciado en Arquitectura

APROBADO POR

---

Arq. Gonzalo Mauricio Echeandia Vanderghem  
Presidente del Jurado

---

Arq. María del Rosario Balcázar Lluncor  
Secretaria del Jurado

---

Arq. José Carlos Arriaga Saavedra  
Vocal del Jurado

## DEDICATORIA

A mis padres, por su amor ilimitado y apoyo incondicional.

A mi hermana y primas, por mostrarme el lado femenino de las cosas en casa.

A mi tía Etelvina y abuela Esther, por hacerme sentir que tengo tres madres.

A mi novia Victoria, por enseñarme que se puede mejorar día a día.

A mis amigos, por enseñarme arquitectura cada uno a su manera.

A las personas que ya no están por guiarme desde algún lugar.

“Arquitectura nomás, porque todos  
somos arquitectos.”

G. A.

## AGRADECIMIENTO

A mi madre, por despertar mi pasión por la docencia y el pensamiento crítico.

A los arquitectos, por su apertura e incommensurable paciencia.

A Boris y a los amigos ecuatorianos, por hacerme sentir como en casa.

A mi tía por hacerme la vida más fácil.

A Dios, por acompañarme en todo este camino.

## **RESUMEN**

La investigación empieza por reflexionar sobre el estado actual de las ciudades latinoamericanas y los más de 5 mil millones de habitantes urbanos que habrá al año 2030 habitando un suelo que va desestructurándose desde el centro hacia la periferia. Este es el caso de la ciudad de Chiclayo y sus degradados asentamientos urbanos informales cuyas oportunidades espaciales, económicas, sociales, culturales y funcionales son reconocidas como sectores potenciales de desarrollo, uno de ellos, el sector #26 es escogido para esta investigación tras un análisis urbano, socio-económico y cultural de la ciudad que permite elaborar un sistema de centralidades identificadas en diferentes puntos de la ciudad partiendo del principio de catálisis urbana. Es así como se consigue establecer un sistema de equipamientos públicos / privados y espacios públicos / privados, en paralelo a un sistema de movilidad, pensando también en la forma de habitar el territorio, se proyectó un sistema de alternativas para la vivienda social junto a un sistema Participativo Cohesión Social para conectar a los pobladores con la propuesta física, al final se desarrolla como propuesta arquitectónica un Centro Comunitario de desarrollo Social con funciones mixtas, que funcione como un catalizador urbano que acelere el desarrollo socio-cultural, económico y cultural.

## **ABSTRACT**

The research begins by reflecting on the current state of Latin American cities and more than 5 billion people that will be living in cities by 2030 and be inhabiting a land urban breakthrough going from the center to the periphery. This is the case of the Chiclayo City and degraded urban settlements informal whose spatial, economic, social, cultural and functional opportunities are recognized as potential development areas, one of them, the sector # 26 is chosen for this investigation after an analysis urban, socio- economic and cultural city that allows to develop a system of centrality identified in different parts of the city on the principle of urban catalysis. This is how it manages to establish a system of public / private facilities and public / private spaces in parallel to a mobility system also thinking about how to inhabit the territory , an alternative system for social housing was screened alongside a Participatory Social Cohesion system to connect people with physical proposed end architectural proposal develops as a Community Center for Social development with mixed functions , function as an urban catalyst to accelerate the socio- cultural, economic and cultural development.

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>01</b>
<b>Objetivo general.....</b>	<b>07</b>
<b>Objetivos específicos.....</b>	<b>07</b>
<b>Hipótesis.....</b>	<b>08</b>
<b>Justificación.....</b>	<b>08</b>
<b>Fundamentación teórica.....</b>	<b>09</b>
<b>Tipo y diseño de investigación .....</b>	<b>09</b>
<b>MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1. Marco conceptual.....</b>	<b>10</b>
1.1.1. Conceptos y definiciones. ....	10
1.1.2. Bases teóricas.....	14
<b>1.2. Marco Referencial.....</b>	<b>25</b>
1.2.1. Tesis.....	25
1.2.2. Proyectos Urbano – Arquitectónicos. ....	32
<b>1.3. Marco Normativo.....</b>	<b>68</b>
1.3.1. Reglamento Nacional de Edificaciones.....	68
<b>II. MARCO CONTEXTUAL.....</b>	<b>69</b>
<b>2.1. Ocupación del territorio .....</b>	<b>69</b>
2.1.1. Declaración de ciudad.....	69
2.1.2. Proceso migratorio y tendencia a crecimiento desordenado.....	69
2.1.3. Primeros asentamientos informales.....	71
2.1.4. Multiplicación dispersa y situación actual.....	71
<b>2.2. Desestructuración urbana de la ciudad.....</b>	<b>74</b>
2.2.1. Autismo en los espacios de recreación pública.....	74
2.2.2. Concentración y déficit de equipamientos.....	75



2.2.3. Caos peatonal y vehicular.....	76
<b>2.3. Fragmentación del tejido social.....</b>	<b>78</b>
2.3.1. Uso ilícito del espacio público.....	78
2.3.2. Delincuencia y fragmentación de la ciudad.....	79
2.3.3. Inhabitabilidad por contaminación.....	80
 <b>2.4. Renovación urbana en la provincia de Chiclayo.....</b>	 <b>81</b>
2.4.1. Sectores identificados.....	81
2.4.2. Estrategias de actuación urbana.....	83
2.4.3. Catálisis urbana.....	87
<b>2.5. Propuesta urbana.....</b>	<b>88</b>
2.5.1. Catalizador Urbano.....	88
2.5.2. Red de transporte sostenible.....	89
2.5.3. Red de espacios públicos.....	90
2.5.4. Estrategia para la reactivación del espacio urbano.....	91
2.5.5. Escala de transición.....	92
2.5.6. Elección del sector #26.....	93

### **III. SISTEMA DE RED DE EQUIPAMIENTOS Y ESPACIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS PARA EL SECTOR #26.....94**

<b>3.1. Análisis del estado actual.....</b>	<b>94</b>
3.1.1. Equipamientos existentes.....	94
3.1.2. Comercio informal y formal.....	95
3.1.3. Espacios abiertos.....	96
<b>3.2. Diagnóstico sectorial.....</b>	<b>97</b>
3.2.1. Concentración y déficit. ....	97
3.2.2. Corredores comerciales y zonas consolidadas.....	98
3.2.3. Conexión entre espacios abiertos.....	99
<b>3.3. Propuesta sectorial.....</b>	<b>100</b>
3.3.1. Estrategias urbanas.....	100
3.3.2. Eje comunidad – equipamiento.....	104

#### **IV. SISTEMA DE MOVILIDAD PARA EL SECTOR #26.....108**

##### **4.1. Análisis del estado actual.....108**

- 4.1.1. Jerarquización de las vías.....108
- 4.1.2. Estado material de las vías.....110
- 4.1.3. Transporte público y paraderos informales.....111
- 4.1.4. Relación entre transporte privado y el usuario.....112

##### **4.2. Diagnóstico sectorial.....113**

- 4.2.1. Puntos estratégicos.....113
- 4.2.2. Relación flujo peatonal – vehicular.....114

##### **4.3. Propuesta sectorial.....115**

- 4.3.1. Reestructuración vial.....115
- 4.3.2. Nueva imagen urbana de las vías.....116
- 4.3.3. Red de transporte público / privado.....117

#### **V. ALTERNATIVAS PARA LA VIVIENDA SOCIAL DEL SECTOR**

##### **#26.....119**

##### **5.1. Morfología de las manzanas.....119**

- 5.1.1. Loteo y autoconstrucción.....119
- 5.1.2. Manzana especulativa. ....120
- 5.1.3. Manzana en forma de U.....120
- 5.1.4. Manzana en forma de peine.....120

##### **5.2. Tipología de las viviendas.....121**

- 5.2.1. Multifamiliar y comercio en el primer nivel.....121
- 5.2.2. Bifamiliar con patio trasero.....122
- 5.2.3. Unifamiliar con zaguán y patio.....123

<b>5.3. Propuesta alternativa para el desarrollo de la vivienda social.....</b>	<b>124</b>
5.3.1. Espacios seleccionados.....	125
5.3.2. Sistema abierto de tipologías para la vivienda.....	125
<b>VI. SISTEMA PARTICIPATIVO DE COHESIÓN SOCIAL EN LOS BARRIOS DEL SECTOR #26.....</b>	<b>129</b>
<b>6.1. Relación entre los problemas sociales y el espacio físico....</b>	<b>129</b>
6.1.1. Ilegalidad del espacio público.....	129
6.1.2. Fragmentación del sector.....	130
6.1.3. Mayor índice de contaminación.....	132
<b>6.2. Diagnóstico sectorial.....</b>	<b>133</b>
6.2.1. Barrios identificados.....	133
6.2.2. Actividades y situaciones identificadas.....	134
<b>6.3. Propuesta de un sistema participativo.....</b>	<b>135</b>
6.3.1. Eje comunidad – compromiso.....	135
<b>VII. CENTRO COMUNITARIO DE DESARROLLO SOCIAL.....</b>	<b>138</b>
<b>7.1. Proceso proyectual.....</b>	<b>138</b>
7.1.1. Contextualizar.....	139
7.1.2. Conceptualizar.....	140
7.1.3. Imaginar.....	141
7.1.4. Materializar.....	142
7.1.5. Desmaterializar.....	144
<b>7.2. Programa arquitectónico.....</b>	<b>145</b>
7.2.1. Casa de fiestas.....	145
7.2.2. Paseo gastronómico.....	145
7.2.3. Módulos móviles.....	145
7.2.4. Librerías.....	145

7.2.5. Talleres y biblioteca infantil. ....	145
7.2.6. Biblioteca y servicios educativos.....	145
7.2.7. Talleres para jóvenes, adultos y personas de la tercera edad. ....	145
7.2.8. Plaza de la integración.....	145
7.2.9. Servicios deportivos.....	145
7.2.10. Plaza de la tierra.....	145
7.2.11. Pérgola y plaza a nivel.....	145
7.2.12. Canchas deportivas.....	145
<b>7.3. Master Plan.....</b>	<b>146</b>
<b>7.4. Imágenes del proyecto.....</b>	<b>147</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>149</b>
<b>FUENTES BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>152</b>
Tesis de licenciatura, maestría y doctorado.....	152
Libros y revistas.....	153
Recursos electrónicos.....	155
Conferencias y conversaciones.....	156
<b>ANEXO 1. Memoria descriptiva</b>	
<b>ANEXO 2. Encuesta piloto</b>	
<b>ANEXO 3. Planos</b>	

## INTRODUCCIÓN

A inicio del Siglo XX el 10% de la población vivía en ciudades. En el año 2000 alrededor del 50% de la población mundial viven en ciudades. <sup>1</sup>En nuestro planeta la población se incrementa en 5.6 habitantes por segundo, eso quiere decir que en el transcurso de las próximas 24 horas nacerán más de 20,000 pequeños habitantes que crecerán y formarán parte de una sociedad y aún más importante, de una ciudad. <sup>2</sup>Hablamos entonces de que en una hora más de 800 habitantes llegarán a ocupar su respectivo lugar en el territorio; de los cuales 60 pertenecerán a la ciudad de Manila, 47 a Delhi, 21 a Lagos, Nigeria; 12 habitantes a Londres, 09 a Nueva York<sup>3</sup> y así aumentarán en número, tanto en ciudades consolidadas y en las no consolidadas. Por tanto, estas ciudades deben estar preparadas para acoger a los nuevos habitantes que serán capaces de humanizar el suelo urbanizado y entrar en un constante proceso de renovación de los sectores estratégicos dentro del tejido actual de la ciudad antes de proceder a expandirse en el territorio.

El presente trabajo aborda el tema de la Renovación Urbana enfatizando fundamentalmente en la ruptura de la malla de la ciudad, desarticulación de los espacios públicos y disfuncionalidad de estos dentro de un contexto social. Las diferentes intervenciones en el espacio público que se han ido dando en los últimos años en países vecinos como Brasil, Argentina, Chile, Colombia y Ecuador.

A continuación, pasare a describir 03 fenómenos fundamentales, estudiados y analizados desde una perspectiva existente, los cuales están agobiando nuestra sociedad y al mismo tiempo, nos definirán y ubicarán en la realidad. Primero en Latinoamérica, luego en el Perú, acercándonos así al eje central de esta investigación, que es: Chiclayo y las potenciales áreas urbanas que pueden tener sus espacios públicos, para generar lugares de la memoria colectiva y que formen parte de la genética de un barrio, sector, ciudad y porque no, de todo un país.

---

<sup>1</sup> Rem Koolhaas, Mutaciones (Estados Unidos de Norteamérica: editorial actar d, 2001) 01-02.

<sup>2</sup> Solano Benítez, "Arquitectura: Lo común" (conferencia presentada en el II Congreso Internacional de Arquitectura y Sociedad. Pamplona, 20, 21 y 22 de junio, 2012).

<sup>3</sup> Rem Koolhaas, Mutaciones (Estados Unidos de Norteamérica: editorial actar d, 2001) 04.



Santa fe, Argentina.



Pereira, Colombia.



Riber o Preto, Brasil.



Cuenca, Ecuador.

Las ciudades en América Latina pasan por un fenómeno de crecimiento poblacional acelerado, desarticulado y no sólo en términos urbanísticos sino también en económicos, dado que el empobrecimiento poblacional en los sectores más excluidos de las ciudades es totalmente segregado y tomado como un problema de invasiones y conformaciones comunitarias informales. Traslado a números, más de 5 mil millones de habitantes urbanos tendrán nuestro continente al año 2030, estando 2 mil millones de ellos por debajo de la línea de pobreza extrema<sup>4</sup>. En la actualidad, el caso de 04 ciudades con la misma cantidad de habitantes y características morfológicas parecidas a Chiclayo, que nos van colocando en la realidad y contexto. Estos asentamientos urbanos son: Santa Fe con 526,073 habitantes, Pereira con 664,719 habitantes, Cuenca con 505,585 habitantes y Riber o Preto con 561,312 habitante<sup>5</sup>; con un 80% de la construcción informal para nuevos asentamientos humanos, favelas o invasiones que van conformando el paisaje periférico y solo dejan un 20% para programas de planificación urbana que de igual forma va consumiendo el borde de las ciudades.<sup>6</sup>

<sup>4</sup> Alejandro Aravena, "Responsabilidad y cohesión social para mejorar la calidad de la vivienda" (conferencia presentada en el 5 o Foro internacional de vivienda sustentable – vivienda social intraurbana. Mérida, 25 al 27 de Noviembre, 2013)

<sup>5</sup> INDEC (Argentina, 2009), DANE (Colombia, 2010), INEC (Ecuador, 2009), IBGE (Brasil, 2012)

<sup>6</sup> Giancarlo Mazzanti, "Arquitectura: Más por menos" (conferencia presentada en el II Congreso Internacional de Arquitectura y Sociedad. Pamplona, 09, 10 y 11 de junio, 2010).

En el Perú podemos hablar de los mismos habitantes de las ciudades como aquellos personajes, que son los más influyentes en el crecimiento de la población informal y el desarrollo del espacio público, es aquí donde radica el segundo fenómeno planteado. Los urbanistas y planificadores de la ciudad tienen menor peso frente a estos individuos que son dueños del tejido urbano, los cuales rompen y desdibujan cada vez más; por lo tanto el espacio público y el suelo privado no confluyen uno con el otro y terminan formando parte de una red de espacios públicos que se vuelve inconexa, deformada y finalmente privatizada. Y en el caso del crecimiento poblacional informal el fenómeno va por la débil delimitación de nuestras ciudades y la constante ruptura de nuestros bordes urbanos, conformando las llamadas “ciudades sin borde”. Esta desconexión física entre lo rural y lo urbano da como resultado los llamados: asentamientos humanos informales, en su mayoría a futuro y a su suerte “formales”, aquí los espacios públicos son transgredidos, y se vuelven inutilizables para el uso común y generativo de las personas.

Chiclayo con una población de 583,159 habitantes<sup>7</sup>, cuenta con sectores urbanos ya contruidos adecuadamente servidos por una estructura vial, servicios básicos completos y equipamientos importantes a su alrededor, que pasaron de la informalidad a la formalidad y que sin embargo son áreas urbanas que cada día se deterioran más tanto físico, social, ambiental como funcionalmente y en donde los espacios públicos forman parte de la vida ilegal, ilícita e insegura de la gente.

Los asentamientos humanos aledaños al Hospital Regional y a la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (equipamientos importantes que sin embargo privatizan sus espacios abiertos, limitándolos con rejas y muros) forman parte del Sector #26 de la ciudad de Chiclayo. Estas porciones de la ciudad se encuentran habilitadas por vías importantes y con espacios públicos deteriorados, parcialmente transgredidos por propios y ajenos, que aún así son usados por las generaciones actuales del sector.

---

<sup>7</sup> Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (Perú, 2012)

Estos espacios no pueden y no deben ser tomados teóricamente como una “idea de barrio”, ya que pertenecen a una desconfigurada red de espacios públicos micro o inmediatos conformados por núcleos abiertos desarticulados entre sí, que a su vez forman parte de una red macro o mediata que funciona y habilita a gran parte de la ciudad, pero que al mismo tiempo contienen diferentes problemas socioculturales y principalmente urbano-arquitectónicos, dado que, se encuentran temporalmente ocupados con equipamientos ajenos a su uso, enrejados y segregados socialmente, que no pertenecen a un sistema de red; sufriendo delincuencia continua, vida nocturna inactiva e ilícita y una desconexión en la equidad de espacios públicos que teóricamente se ve, pero que físicamente no se encuentra.

Los censos nacionales actuales dados por el Instituto Nacional de Estadística arrojan un resultado de aumento en un 1.8% (que hace casi 30,000 personas) desde 2005 hasta 2007 (último censo). La ciudad de Chiclayo crece cada día más hacia sus bordes, pero la consigna aquí es hacer lo que no sabemos hacer, que es crecer, que para nosotros es una habilitación urbana colocada una sobre otra sin ningún tipo de conexión de sus arterias ni respeto a los planes urbanos (cumpliendo con el fenómeno de que el vendedor de terrenos pesa mucho más económicamente que el mejor de los urbanistas). Siguiendo con las estadísticas, niños de 10 a 15 años y adolescentes de 15 a 19 años son la población que más crece al año con un 20% cada uno entre hombres y mujeres. Esto hace que haya un incremento de opciones para la recreación en los espacios públicos que sirven para reunir a la comunidad, mezclar los usos de suelo, crear ciudad y sociedad y cerrarle las puertas a cualquier tipo de acto ilícito. <sup>8</sup>La denominación, número, superficie total de áreas verdes son las siguientes:<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Sergio Fajardo, 26 personas para salvar el mundo. (Conversación con Jorge Lanata. Medellín, 07 de febrero, 2012)

<sup>9</sup> Gobierno Provincial de Chiclayo, Diagnóstico Urbano de la ciudad de Chiclayo 2003-2005.



**Tabla N° 1: Denominación, número y superficie total de áreas verdes**

<b>Denominación</b>	<b>Número</b>	<b>Superficie Total de Área verde</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Parques</b>	292	876,000	73.18
<b>Plazuelas</b>	2	3, 000	0.50
<b>Plazas</b>	2	6, 000	0.50
<b>Paseos</b>	8	2, 400	2.01
<b>Óvalos</b>	12	360	3.01
<b>Arborizaciones</b>	44	264, 000	11.03
<b>Jardineras</b>	39	78, 000	9.77
<b>Total</b>	399	1, 229, 760	100.00

Fuente: Gobierno Provincial de Chiclayo, Diagnóstico Urbano de la ciudad de Chiclayo 2003-2005

Cuenta aparte, según el Plan de Desarrollo Urbano Ambiental (PDUA), Chiclayo presenta un total de 1.7 m<sup>2</sup> por persona con un déficit de 6.3 m<sup>2</sup> en cuestión de áreas verdes, teniendo en cuenta que la Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que debe ser de 8% como mínimo. Y más preocupante aún es que muchas de estas áreas verdes, se encuentran privatizadas y en desuso, y tan sólo son contadas como “vacíos urbanos”.

**Tabla N° 2: Porcentaje de áreas verdes**

<b>Urbana Metrópoli</b>	<b>Número</b>	<b>Normativa</b>	<b>Área Requerida</b>	<b>Área Has.</b>	<b>Área Actual</b>	<b>Déficit</b>
<b>Parques</b>	716,732	8m <sup>2</sup> /Hab (mínimo)	5733, 856 m <sup>2</sup>	573.38	119.35 Hás.	<b>454.03 Hás</b>

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano Ambiental (PDU) de Chiclayo 2010 – 2015

Las propiedades por invasión ocupan un porcentaje del 5.2% de crecimiento anual en la ciudad, lo que da como resultado los asentamientos humanos y pueblos

jóvenes, que por lo general se ubican en las zonas “no planificadas” de la ciudad, lo que conlleva a que cada día sus espacios abiertos se degraden a tal punto de ser reconocido por sus propios vecinos (INEI).

Un tercer cuadro<sup>10</sup> muestra el porcentaje entre las superficies del uso de suelo en la Ciudad de Chiclayo en el 2001. La diferencia entre la zona residencial y el suelo de recreación pública es de 1,203.37 hectáreas, cifra que hasta la fecha no ha sido regularizada ni mucho menos acercarse a la idoneidad, como podemos comprobar líneas arriba. Esta preocupante cifra deja entrever que los espacios para la recreación pública han entrado a un círculo vicioso de constante deterioro físico espacial.

**Tabla N° 3: Superficie de uso de suelo**

Uso de suelo		Superficie	
		Hectáreas	%
<b>Residencial</b>		1,370.01	34.40
<b>Comercial</b>		31.52	0.80
<b>Equipamiento</b>	Salud	12.08	0.30
	Educación	104.41	2.60
	Recreación	166.64	4.20
<b>Industrial</b>		51.06	1.30
<b>Usos especiales (aeropuerto y zona militar)</b>		650.56	16.40
<b>Vías y áreas libres</b>		1,590.85	40.00
<b>Total área ocupada</b>		3.977.14	100.00

Fuente: Gobierno Provincial de Chiclayo, Diagnóstico Urbano de la ciudad de Chiclayo 2003-2005

Al mismo tiempo podemos observar que la dimensión cultural como equipamiento físico en la ciudad no es tomado en cuenta en el cuadro por la simple razón de que no se llega ni al 0.1% de edificios culturales lo que va delimitando hacia donde debe ser orientada la intervención y como el déficit no es

<sup>10</sup> Gobierno Provincial de Chiclayo, Diagnostico Urbano de la ciudad de Chiclayo 2003-2005.

solo de espacios de recreación pública sino también lugares donde nuestra tradición, historia, cultura y costumbres mixtas puedan confluír y formar parte del espacio público del sector y consecuentemente de toda la ciudad.

Entonces esta porción de la ciudad convertida en un “rincón urbano” que debería contar con una correcta estructura urbana conformada por viviendas, sistema vial, sistema de espacios públicos, equipamientos e infraestructura de servicios básicos con porcentajes idóneos y usos específicos que no se planificaron y forman parte de la vida ilícita del sector #26 conocida actualmente como “zona roja”. En este contexto se plantea el siguiente problema:

¿La desestructuración en el Sector #26 de la ciudad de Chiclayo puede solucionarse de manera integral con un proyecto de Renovación Urbana?

#### **OBJETIVO GENERAL:**

Tomando en cuenta un contexto en el que la participación de los pobladores actuales es fundamental para poder obtener un resultado que sea eficiente para no desplazar a la gente que actualmente vive en el lugar y trasladar el problema a otro lado de la ciudad se plantea como el objetivo principal de la investigación, elaborar una propuesta de renovación urbana en el Sector #26 de la ciudad de Chiclayo.

#### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

A su vez, se decide actuar en cinco dimensiones específicas tales como:

- Generar un sistema de equipamientos y espacios públicos/privados para potenciar la idea de compacidad en el sector y su integración a la ciudad.
- Proponer un esquema circulatorio de movilidad del sector hacia la ciudad y viceversa.
- Estudiar alternativas contemporáneas para el desarrollo y evolución permanente de la vivienda social.
- Crear espacios sociales para la participación y cohesión ciudadana.

- Elaborar una propuesta específica para el Centro Comunitario de desarrollo social como estrategia principal de renovación urbana.

### **HIPÓTESIS:**

Así mismo, se plantea la siguiente hipótesis:

La renovación urbana mejorará la estructura urbana de los asentamientos humanos del Sector #26 de la ciudad de Chiclayo.

### **JUSTIFICACIÓN:**

Es de suma importancia la existencia de redes de espacio público con un punto de inicio y final, teniendo como fin los asentamientos humanos colocados a los bordes de la ciudad, al mismo tiempo, segregados social y culturalmente. Una Investigación sobre Renovación urbana en su mayoría se da sobre centros históricos en ciudades latinoamericanas, a diferencia de esta, que toca el tejido social de Chiclayo y que trata de integrar socio-culturalmente a los asentamientos humanos informales y traerá como beneficio obtener por primera vez un documento de consulta pública que será útil en las investigaciones futuras acerca de este tema y ayude así a comprender la importancia de la teoría de sistemas aplicadas a la ciudad. Esta investigación contiene también una serie de “ideas urbanas” que de manera práctica podrán resolver problemas instantáneamente aplicados a la realidad que se harán paulatinamente a lo largo del proceso de investigación. El estudio de un sector de la ciudad no puede ser analizada como una cápsula, sino que contiene un estudio arduo sobre su población, cultura, gente, espacios abiertos, memoria y la de toda la ciudad en común; lograr demostrar además como este tipo de intervenciones barriales puede llegar a repercutir y formar parte del común de la ciudad.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA:**

El presente trabajo está fundamentado en la Teoría General de Sistemas (TGS) formulada por Ludwig Von Bertalanffy; aplicado en un contexto de Renovación Urbana en relación a los espacios socio-culturales, económicos y funcionales de los asentamientos humanos informales. A su vez, los resultados cuantitativos obtenidos en el trabajo de levantamiento de información y posterior análisis serán colocados en un sistema de indicadores urbanos basados en el postulado de Urbanismo ecológico de Salvador Rueda; siempre aplicado a la realidad urbana de la periferia Chiclayana y tomando autenticidad en su creación como metodología aproximada al tratamiento y estrategias para intervenir en barrios informales.

## **TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:**

Siguiendo a Hernández, Fernández y Sampieri (2014)<sup>11</sup> el diseño de este estudio es no experimental, ya que no se realizará una comprobación experimental.

El tipo de investigación para este estudio corresponde a un tipo descriptivo propositivo, y lo afirman así:

Hernández, Fernández y Baptista (2014) quienes manifiestan que los estudios descriptivos pretenden medir o recoger información de manera independiente sin buscar correlaciones o causa y efecto de variables.

Y a la vez es de tipo propositivo, porque se diseñará una propuesta metodológica de renovación urbana.

Gráficamente el esquema se muestra así:



**C** (Ciudad – Sector – Barrio)

**A** (Análisis y diagnóstico urbano arquitectónicos)

**P** (Propuesta Urbano – Arquitectónica)

---

<sup>11</sup> Roberto Hernández, Carlos Fernández y Pilar Baptista, “Metodología de la investigación científica” (México, Editorial Mc Graw Hill, 2014)

## I.- MARCO TEÓRICO.

### 1.1 Marco conceptual

#### 1.1.1. Conceptos y definiciones

1. **Renovación Urbana:** Esfuerzo deliberado para cambiar el ambiente urbano por medio del ajuste planificado y a gran escala de las áreas urbanas existentes a las exigencias presentes y futuras de la vivienda y el trabajo de una ciudad.<sup>12</sup>
2. **Sector Urbano:** Porción de la ciudad provista de equipamientos, servicios, vías y con un número de habitantes designado por la densidad a generar.<sup>13</sup>
3. **Sistema de red de espacios públicos:** Es el conjunto de todos los elementos del exterior urbano conectados entre pasos peatonales y espacios verdes, sendas peatonales y espacios que van desde una ciclovía hasta una autopista. Observaciones empíricas refuerzan el concepto de que mientras más fuertes son las conexiones y más subestructura tenga la red, una ciudad tiene más vida.<sup>14</sup>
4. **Espacio público:** Además de articular, estructurar y ordenar las actividades y usos de un lugar, es el escenario de socialización colectiva, de interacción ciudadana, etc. en otras palabras es la zona donde se construye la ciudad. Se caracterizan además por su accesibilidad, por su capacidad de acoger y mezclar distintos grupos y comportamientos, por su capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración cultural. Al ser los Espacios públicos lugares tan complejos cuentan con una gran cantidad de Beneficios y retos como expresar la diversidad, se produce el intercambio y se aprende la tolerancia. La calidad, la multiplicación y la accesibilidad de ellos definirán en buena medida el progreso de la ciudadanía.<sup>15</sup>
5. **Equipamiento Urbano:** Conjunto de edificaciones y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades

---

<sup>12</sup> Grebel, “Renovación Urbana” (1965)

<sup>13</sup> Kevin Lynch, “La imagen de la ciudad” (Editorial Gustavo Gili, 1984)

<sup>14</sup> Jan Gehl, “La humanización del espacio urbano: la vida entre los edificios” (Editorial Reverté, 2000)

<sup>15</sup> Jordi Borja y Zaida Muxi, “El espacio público, ciudad y ciudadanía” (Editorial Electa, 2003)

complementarias a las de habitación y trabajo, o bien, en las que se proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas. En función a las actividades o servicios específicos a que corresponden se clasifican en: equipamiento para la salud; educación; comercialización y abasto; cultura, recreación y deporte; administración, seguridad y servicios públicos. Aunque existen otras clasificaciones con diferentes niveles de especificidad, considerando que esta reúne todos los elementos del equipamiento urbano<sup>16</sup>

6. **Movilidad urbana:** Término acuñado para definir e integrar el sistema vial, imagen urbana de las vías, tipificación de vías, transporte público y transporte privado.<sup>17</sup>
7. **Estructura urbana:** es la relación urbanística (tanto desde el punto de vista espacial como económico y social) existente en el interior del espacio urbano entre las distintas partes que componen la ciudad, en el caso de ciudades antiguas de sucesivas zonas agregadas concéntricamente a partir del emplazamiento del núcleo inicial donde se fundó la ciudad: La noción de Estructura presupone que la ciudad está regida por un orden determinado y ella constituye la organización esencial que lo rige.<sup>18</sup>
8. **Desestructuración:** Es la ruptura del espacio físico con relación al tejido social de la ciudad con la generación de diferentes problemas urbanos como el hacinamiento, tugurización, desconexión del sistema vial y creación de asentamientos informales.<sup>19</sup>
9. **Compacidad urbana:** Según el Diccionario de la Lengua Catalana, la compacidad es aquello que manifiesta la calidad de compacto. El adjetivo compacto representa una masa muy unida; un agregado cuyos elementos constituyentes están muy poco o nada separados los unos de los otros.

---

<sup>16</sup> Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. "Glosario de Términos sobre Asentamientos Humanos" (1978)

<sup>17</sup> Eduardo Alcántara Vasconcellos, "Análisis de la movilidad urbana. Espacio, medio ambiente y equidad" (Corporación Andina de Fomento, 2010)

<sup>18</sup> Gustavo Munizaga, "Macroarquitectura. Tipologías y estrategias de desarrollo urbano" (Editorial Alfaomega, 2000)

<sup>19</sup> Nikos A. Salingaros, "Principles of Urban Structure" (Design Science Planning, 2005)

La compacidad en el ámbito urbano expresa la idea de proximidad de los componentes que conforman la ciudad, es decir, la reunión en un espacio más o menos limitado de los usos y las funciones urbanas.

La compacidad, facilita el contacto, el intercambio y la comunicación, que son, la esencia de la ciudad. Potencia la probabilidad de contactos y con ellos potencia la relación entre los elementos del sistema urbano.<sup>20</sup>

- 10. Vivienda social:** “La tipología comenzó como una idea para lidiar con bajos presupuestos, el cual permite a los gobiernos proporcionar vivienda a los ciudadanos a precios bajos, pero a la vez para la creación de viviendas que cubran las necesidades de las personas y que generen valor con el tiempo”<sup>21</sup>

- 11. Sostenibilidad:** “En ecología, sostenibilidad describe cómo los sistemas biológicos se mantienen diversos y productivos con el transcurso del tiempo. Se refiere al equilibrio de una especie con los recursos de su entorno”<sup>22</sup>

- 12. Cohesión social:** “La cohesión social pretende ofrecer oportunidades reales para cada persona, incluyendo los más desaventajados, para acceder a los derechos básicos y al empleo, beneficiarse del crecimiento económico y de esa manera participar plenamente en la sociedad. Las personas están en el centro de este enfoque: a ellas ha de dárseles la oportunidad para contribuir a, y beneficiarse del progreso económico y social”<sup>23</sup>

- 13. Centro comunitario:** son espacios donde se busca promover el crecimiento de las personas por medio de un modelo de educación comunitaria que incluyen programas educativos, formativos, artísticos, culturales y deportivos. En torno a ellos, se impulsan eslabones productivos y sociales que potencian las capacidades propias individuales y colectivas de quienes

---

<sup>20</sup> Salvador Rueda, “El urbanismo ecológico” (conferencia presentada en el seminario “El urbanismo ecológico. Bogotá, 2 de mayo de 2011).

<sup>21</sup> Nikos A. Salingaros, David Brain, Andrés M. Duany, Michael W. Mehaffy y Ernesto Phillibert-Petit “Vivienda Social en Latinoamérica: Una metodología para utilizar procesos de auto-organización” (Conferencia presentada en el congreso ibero-americano de vivienda social, 2006)

<sup>22</sup> Gro Harlem Brundtland, “Informe Brundtland” (ONU, 1987)

<sup>23</sup> Banco interamericano de desarrollo (Conferencia de Alto nivel sobre cohesión social. Bruselas, Marzo, 2010)



viven en marginación y comparten espacios territoriales cercanos a los centros, reconstruyendo el tejido social <sup>24</sup>

**14. Barrios informales:** Es un lugar donde se establece una persona o una comunidad que está fuera del margen de los reglamentos o las normas establecidas por las autoridades encargadas del ordenamiento urbano. Los establecimientos irregulares por lo general son densos asentamientos que abarcan a comunidades o individuos albergados en viviendas autoconstruidas bajo deficientes condiciones de habitabilidad. Se forman por ocupaciones espontáneas de terrenos, públicos o privados, sin reconocimiento legal, expandiendo los bordes de las ciudades en terrenos marginados que regularmente están en los límites de las zonas urbanas, o en terrenos con elevados riesgos para las viviendas allí asentadas (laderas de altas pendientes, terrenos poco estables, zonas inundables en las márgenes de ríos y quebradas).<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Consejo de desarrollo Social de Nuevo León “Centros comunitarios de desarrollo social” [http://archivo.nl.gob.mx/pics/pages/centroscomunitarios\\_base/brochure\\_ccds.pdf](http://archivo.nl.gob.mx/pics/pages/centroscomunitarios_base/brochure_ccds.pdf) (consultada el 10 de mayo de 2014)

<sup>25</sup> Lexicoon, Significado de la palabra tugurio <http://lexicoon.org/es/tugurio> (consultada el 18 de octubre de 2014)

### 1.1.2. Bases teóricas

#### **Teoría General de Sistemas (TGS):**

Bertalanffy, V. (1945)<sup>26</sup> De esta suerte, la teoría general de los sistemas es una ciencia general de la “totalidad”, concepto tenido hasta hace poco como vago, nebuloso y semimetafísico. En forma elaborada sería una disciplina lógico-matemática, puramente formal en sí misma, pero aplicable a las varias ciencias empíricas.

Esto pone de manifiesto las metas principales de la teoría general de los sistemas:

- Hay una tendencia general hacia la integración en las varias ciencias, naturales y sociales.
- Tal integración parece girar en torno a una teoría general de los sistemas.
- Tal teoría pudiera ser un recurso importante para buscar otra teoría exacta en los campos no físicos de la ciencia.
- Al elaborar principios unificadores que corren “verticalmente, por el universo de las ciencias, esta conjetura nos acerca a la meta de la unidad de la ciencia”.
- Esto puede conducir a una integración, que hace mucha falta, en la instrucción científica.

Esta probabilidad aplicada a la arquitectura y al urbanismo puede relacionarse estrechamente con la Renovación Urbana y a la vez con las demás ramas de la Arquitectura y el Urbanismo tal y como se menciona líneas arriba.

---

<sup>26</sup> Ludwig Von Bertalanffy, “Teoría general de sistemas” <http://suang.com.ar/web/wp-content/uploads/2009/07/tgsbertalanffy.pdf> (consultada el 15 de noviembre de 2012).

### **Frederick Law Olmsted, el verde en la ciudad**

Del Caz, R. (2012)<sup>27</sup> Olmsted plantea el verde como sistema; sistema de parques y vías parque, que tengan un componente funcional, en 03 ramas: agrícola, productiva y de limitación de la conurbación. Al mismo tiempo hace una diferencia entre el verde urbano como función recreativa – cultural, estética – ecológica; y el verde periurbano como ecológica – productiva, de protección y recreativa.

Olmsted, antes del S. XIX ya reconocía los espacios públicos en una ciudad como un sistema que además debía contar con 02 indicadores primordiales: la cuantificación (exigencia de estándares mínimos por habitante en el planeamiento general de desarrollo), y la cualificación (jerarquización de espacios verdes, según número de personas y distancias caminando).

### **Posición de la Unión Europea**

Fadigas, L. (2009)<sup>28</sup> cita parte del Informe Green Structure and Urban Planning de la Unión Europea en 2005: “La estructura verde enlaza ciudad y campo desde una perspectiva espacial, la estructura verde es más que la suma de espacios verdes. Hablar de estructura verde implica poner atención a la red espacial que enlaza los espacios libres, jardines públicos y privados, parques públicos, campos deportivos, jardines-huerto y terrenos de recreo dentro de la ciudad a las redes de bosques y llanuras de inundación de los ríos en el campo circundante. Así, la estructura verde destaca el papel de vías verdes para pasantes y ciclistas y acentúa la importancia de los corredores ecológicos para la vida salvaje.

La estructura verde enlaza el pasado con el futuro desde una perspectiva temporal, la estructura verde expresa una larga historia y una política de planificación a largo plazo para hacer de la estructura espacial de los espacios verdes una base para el desarrollo urbano sostenible”.

---

<sup>27</sup> Rosario del Caz, “Olmsted (1822-1903) el verde en la ciudad” (conferencia presentada en el seminario “Cinco asuntos propios de la Ecología Urbana en cinco urbanistas conocidos” Madrid, 25 de marzo al 30 de marzo, 2012).

<sup>28</sup> Leonel Fadigas “La estructura verde en el proceso de planificación urbana” (conferencia presentada en el seminario “Ciudades 12, Lisboa, 23 de agosto al 28 de agosto, 2009).

### **Teoría de la compacidad urbana:**

Si queremos hablar de sistemas, inmediatamente deberíamos tocar el tema de los “modelos”, en específico de la ciudad compacta y bien conectada:

Pérez, J. (2007)<sup>29</sup> El informe de Urban Renaissance de la Urban Task Force (UTF), redactado bajo la dirección de Richard Rogers y presentado en 1999, fue encargado por el gobierno inglés para averiguar las causas del declive urbano, y para proponer soluciones prácticas para convertir las ciudades, pueblos y vecindarios en lugares donde la gente desee vivir, trabajar y jugar. La conclusión principal del informe es que la ciudad compacta, multicéntrica, de usos mixtos, que favorece el andar, ir en bicicleta y el transporte público, es la forma urbana más sostenible.

La creación de redes de espacios públicos, por ello, debería ser prioritaria. Estas deben ser continuas del centro al borde, enlazando las plazas principales del centro cívico, las plazoletas locales, pequeños parques vecinales, rutas verdes y cauces de agua existentes, grandes parques de distrito, áreas deportivas, y, finalmente, los corredores verdes que conectan con el campo abierto y el paisaje natural.

### **Ciudad compleja y diversa de Jacobs**

Del Caz, R (2012)<sup>30</sup> Jane Jacobs habla de heterogeneidad y mixticidad del espacio público, que tiene que cumplir más de una función primaria de forma que se garantice la presencia de personas fuera de sus hogares en circunstancias y por motivos distintos, dispuestas a usar los servicios comunes. Jacobs aclara también que el espacio público para tener la categoría de “vital” lo tienen que usar los peatones y para que lo utilicen, la malla debe formar parte de las esquinas y los cruces en la calle.

---

<sup>29</sup> Javier Pérez Iguada, Elementos del proyecto urbano (Valencia: editorial upv, 2010) 108-110

<sup>30</sup> Rosario del Caz, “Olmsted (1822-1903) el verde en la ciudad” (conferencia presentada en el seminario “Cinco asuntos propios de la Ecología Urbana en cinco urbanistas conocidos” Madrid, 25 de marzo al 30 de marzo, 2012).

## **Urbanismo Ecológico**

Rueda, S (2011)<sup>31</sup> El modelo de ciudad mediterránea, su preservación y su adaptación a los tiempos modernos se revela, cada vez más, como el modelo urbano que puede dar respuesta a los retos planteados. Por otra parte, el modelo urbano se acomoda a un modelo de ordenación del territorio que potencie, a la vez, que el campo sea más campo y la ciudad más ciudad. Es decir, frente a la dispersión se propugna la compacidad. Frente a la especialización territorial y la simplificación de los tejidos y al crecimiento en manchas monofuncionales que suponen la destrucción del tejido urbano organizado y la degradación del paisaje tanto urbano como territorial, se propugna la complejidad.

Frente al despilfarro de recursos y al impacto contaminante derivado se propone la eficiencia en los flujos metabólicos. Y, finalmente, frente a los procesos de segregación social y la expulsión de ciudadanos a periferias, cada vez más extensas, para poder acceder al mercado de la vivienda, etc. se propugna la estabilidad y la cohesión social.

Compacidad, complejidad, eficiencia y estabilidad son los 04 ejes del modelo de ciudad que se propugnan, con el fin de producir ciudad y no urbanización, con el objeto de caminar hacia un modelo de ciudad más sostenible, acomodándolo a la nueva era de la información y el conocimiento.

## **Norberg-Schulz y la ciudad – lugar:**

Niño, A. (2011)<sup>32</sup> La segunda alternativa a la ciudad funcional que analizaremos brevemente es la teoría del lugar. Como la ciudad análoga, la ciudad-lugar se fundamenta en la crítica a la ciudad moderna; en este caso en la crítica de su alto grado de abstracción formal y tectónica. Con base en la filosofía fenomenológica de Husserl, y haciendo referencia explícita a Heidegger, se propone por parte de Chrtian Norberg-Schulz la noción de “espíritu de lugar”. Esta teoría apela a la

---

<sup>31</sup> Salvador Rueda, “El urbanismo ecológico” (conferencia presentada en el seminario “El urbanismo ecológico. Bogotá, 2 de mayo de 2011).

<sup>32</sup> Álvaro Niño Ramírez, “Espacio Urbano y Sentido. De las teorías urbanas al semi-análisis”, Universidad de los Andes, <http://taller5a.files.wordpress.com/2010/02/espacio-urbano-y-sentido.pdf> (consultada el 2 de diciembre de 2012)

revaloración de la percepción del espacio, entendida de manera fenomenológica como un proceso que no solo involucra la relación del hombre con su espacio vital (la ciudad y la arquitectura) como un problema existencial. La conciencia del propio yo necesita o depende según esta teoría de la conciencia de “pertenecer” a determinado(s) espacios(s), de manera que el espacio urbano se concibe como el principal medio para construir la identidad de las personas.

### **Teoría de la buena forma urbana:**

Lynch, K (1985)<sup>33</sup> Dada esta visión general y la tarea de establecer una serie limitada de dimensiones de rendimiento para la forma espacial de las ciudades, sugiero los siguientes:

- **Vitalidad:** el grado en que la forma del asentamiento sustenta las funciones vitales, los requisitos y capacidades biológicos de los seres humanos.
- **Sentido:** el grado en el cual el asentamiento puede ser claramente percibido y mentalmente diferenciado y estructurado en el tiempo y en el espacio por sus residentes.
- **Adecuación:** el grado en el que la forma y la capacidad de los espacios, canales y equipamiento de un asentamiento se adecua al tipo de cantidad de actividades que realiza o desea realizar la gente.
- **Acceso:** La capacidad de llegar a otras personas, actividades, recursos, servicios, información o lugares, incluyendo la cantidad y diversidad de los elementos que puedan alcanzarse.
- **Control:** el grado en que el uso y el acceso a espacios y actividades, y su creación, reparación, modificación y dirección son controlados por aquellos que los usan, trabajan o residen en los mismos.

Lynch al mismo tiempo hace referencias a dos metacriterios, porque “siempre se añaden a cualquier lista de cosas buenas”.

- **Eficacia:** el costo, en términos de otras cosas valoradas, de crear y en mantener el asentamiento, para cualquier grado de consecución de las dimensiones ambientales antes enumeradas.

---

<sup>33</sup> Kevin Lynch, La buena forma de la ciudad (Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1985)

- **Justicia:** la forma en que los beneficios y costos ambientales se distribuyen entre las personas, según algún principio concreto, como la equidad, la necesidad, el valor intrínseco, la posibilidad de pagar, el esfuerzo realizado, la contribución potencial o el poder.

Ambas teorías al no ser contradictorias y firmes críticas contra la ciudad teórica moderna en razón de su homogeneidad y una búsqueda de racionalidad en la ciudad real en razón de la apariencia caótica y desordenada, pueden ser sustento para el presente trabajo, al mismo tiempo, dan luces de cómo tratar la ciudad y los asentamientos urbanos como la parte de un todo.

### **Teoría del “Common Ground”:**

Chipperfield, D. (2012)<sup>34</sup> El terreno común (en comparación con el espacio público) implica un territorio compartido dentro de un contexto de diferencias. El tema de investigación identifica los elementos compartidos en lo que aparentemente es diferente, y nos ayuda a desarrollar estrategias para hacer frente a nuestra condición común, y nuestra constante necesidad de sentir extrañamente parte de un mundo más grande que es necesario para el bienestar individual.

Por supuesto, terreno común también se refiere a las ideas que comparten la arquitectura, dentro y fuera de nuestras fronteras profesionales propias. El título nos invita a reflexionar sobre cómo abordar mejor estos puntos de vista compartiendo estas preocupaciones y expectativas.

### **Teoría de la ciudad-espacio social:**

Niño, A. (2011)<sup>35</sup> La ciudad es la manifestación espacial de una organización de la sociedad, y en esa medida ciudad y sociedad están tan indisolublemente ligados como la forma y el contenido de una palabra o de un enunciado. Palabras sin

---

<sup>34</sup> David Chipperfield, “Common Ground” (conferencia presentada en la Biennale di Venezia, Venecia, 25 de noviembre de 2012).

<sup>35</sup> Álvaro Niño Ramírez, “Espacio Urbano y Sentido. De las teorías urbanas al semianálisis”, Universidad de los Andes, <http://taller5a.files.wordpress.com/2010/02/espacio-urbano-y-sentido.pdf> (consultada el 2 de diciembre de 2012)

contenido no son palabras, y contenidos que no se pueden enunciar no tienen sentido. Esa misma relación define a la ciudad, a la vez forma física y formación social. La propuesta de Lefebvre nos recuerda que el sentido de lo urbano no reside exclusivamente en la forma: está más bien en las relaciones que rigen la producción y apropiación de los espacios urbanos por parte de los ciudadanos. Con lo anterior se reivindica el contenido cultural y político de la ciudad.

### **Renovación Urbana:**

El término Renovación Urbana fue acuñado hacia 1950 por Miles L. Colean, quien en su Obra *Renewing Our Cities* del año 1953, definió la Renovación Urbana como un proceso continuo y coordinado de desarrollo, mantenimiento y reemplazo de las partes estructurales de la ciudad; que debe considerar y atender la vitalidad del todo y no ser sólo una cirugía esporádica para remover células enfermas.<sup>36</sup>

En esta misma línea, la Unión Panamericana<sup>37</sup> definió en el año 1958 la Renovación Urbana como:

Un proceso básico mediante el cual la comunidad puede sincronizar y coordinar una serie de medidas que tienen efecto directo en las áreas ya desarrolladas, a fin de mantener y restaurar un estado de “salud comunal” de aquellas áreas. Envuelve un programa integral para mejorar las condiciones de vida y de trabajo en las diferentes zonas de la ciudad, e incluye no solo la prevención del deterioro, sino también su tratamiento y su curación.

Acero, N (2010)<sup>38</sup> sobre la caracterización de los sectores de renovación urbana, se trata de sectores urbanos ya construidos y localizados en sitios estratégicos de la ciudad, adecuadamente servidos por la malla vial y en algunos casos por el sistema de transporte masivo, que cuentan además con servicios públicos domiciliarios completos , generalmente rodeados por edificaciones de interés patrimonial. Sin embargo, son lugares que presentan un alto grado de deterioro

---

<sup>36</sup> Unión panamericana. op. cit, pp. 9.

<sup>37</sup> IBID, op. cit., pp. 10.

<sup>38</sup> Nidia Acero, “Renovación Urbana, Renovación Humana”, *Escala*, Noviembre 2010, 10.



físico, social, ambiental y funcional, en donde prevalece la ilegalidad de actividades ilícitas con el consecuente aumento de la inseguridad, ocasionando el abandono de algunas edificaciones por parte de sus propietarios y de la mayoría de los negocios formales. A pesar de estas características, las zonas de renovación se convierten en una oportunidad para un desarrollo “hacia adentro” de las ciudades a partir de modelos compactos y densos.

### **Teoría de la red urbana:**

Salingaros, N. (2005)<sup>39</sup> Este escrito se deriva de una serie de principios de planeación de consideraciones matemáticas, sumadas al proceso conectivo que genera a la red urbana. Los principios se cumplen en todos los ambientes urbanos exitosos alrededor del mundo. Por otro lado, son violados en los ambientes urbanos que fallan, que no son amigables, que no son satisfactorios, que están aislados y que están deshumanizados. Con la aplicación de las leyes de zonificación que violan las necesidades conectivas, somos responsables de muchas de esas fallas. Sin embargo, es posible crear nuestras ciudades de acuerdo a los principios matemáticos apropiados que están detrás de las actividades humanas.

El mantenimiento de una gran variedad de trayectorias y espacios verdes es inevitablemente costoso. Todas las indicaciones, sin embargo, se refieren a que el costo para la sociedad es incomparablemente mayor si no se implementan estas soluciones. La interrupción de un barrio lleva a la alienación e incremento del crimen; seguido por el incremento suburbano y el decremento del sentido de pertenencia. En términos financieros, el resultado final del intento por ahorrar en la cuenta para alcanzar un balance adecuado de elementos urbanos podría terminar en la pérdida de la mayor parte de las áreas recaudan ingresos fiscales. En términos humanos, el resultado puede ser devastador. Estos últimos costos deben ser cuidadosamente considerados por los planeadores urbanos.

---

<sup>39</sup> Nikos A. Salingaros. “Principles of Urban Structure” (Design Science Planning, 2005).

### **Humanización del espacio urbano:**

Gehl, J. (2006)<sup>40</sup> Menciona que análogamente, la duración de todas las funciones desarrolladas en el ámbito público influye en el nivel de actividad. Si se anima a la gente a permanecer en los espacios públicos durante mucho tiempo, unas cuantas personas y unos cuantos acontecimientos pueden crecer hasta alcanzar un considerable nivel de actividad. El hecho de que la gente se mueva a pie o en coche, y que los coches, cuando se usan, se aparquen a 5,100 o 200 metros de los portales, son factores determinantes para las actividades y las oportunidades de que los vecinos se encuentren unos con otros. Cuanto más lejos de los portales estén aparcados los coches, más cosas pasarán en la zona en cuestión, porque tráfico lento significa ciudades animadas.

Por tanto queda demostrada la relación entre la vida en la calle, el número de personas y acontecimientos, y el tiempo que se pasa en el exterior proporcionando una de las claves más cruciales para entender cómo se pueden mejorar las condiciones para la vida entre los edificios, en las zonas residenciales existentes y en las nuevas, mejorando las condiciones para las estancias en el exterior.

Por otro lado podemos entender estos movimientos o comportamientos sociales cuantificados por escalas. En la escala mediana, los proyectos de conjuntos de edificios, las personas y las actividades se dispersan cuando los edificios están situados a grandes distancias unos de otros, y con las zonas de entrada y las viviendas orientadas sin relación entre sí. El modelo es habitual en las zonas de viviendas unifamiliares tradicionales y de bloques de pisos aislados funcionalmente. En ambos casos se produce un máximo de conexiones mediante aceras y senderos, con superficies sobredimensionadas y la consecuente disminución de las actividades exteriores. Entonces, a la inversa, las personas y las actividades se pueden agrupar colocando cada uno de los edificios y las funciones de manera que el sistema de espacios públicos sea lo más compacto posible y que las distancias de la circulación peatonal y de las experiencias sensoriales sean lo más cortas posible.

---

<sup>40</sup> Jan Gehl, "La Humanización del espacio urbano" (Barcelona, Editorial Reverté, 2006).

### **Tratado sobre Ciudad, espacio público y ciudadanía:**

Borja, J. y Muxi, Z. (2003)<sup>41</sup> Actualmente la población “suburbana” es el doble o el triple de la población “urbana”, es decir de la que vive en ciudades y no en periferias. El mundo suburbano puede convertirse en un mundo salvaje, de ghettos y de tribus, injusto y violento, excepto en los centros protegidos que tenderán al autoritarismo. Una perspectiva que en bastantes países parece hoy fatal, cuando no es ya una realidad. Pero una tendencia por fuerte que sea no es un destino obligatorio. La ciudad hoy emerge nuevamente como lugar, como mixtura, como espacio colectivo, como referente cultural. Construir la ciudad del siglo XXI es tener un proyecto de ciudadanía, ampliar los derechos de tercera generación, el derecho al lugar y a la movilidad, a la ciudad refugio y a la identidad local, al autogobierno y a la diferencia, a la igualdad jurídica de todos los residentes y a la proyección exterior de la ciudad como entidad política abierta.

Los progresos sociales no comienzan en las instituciones, sino que es en ellas donde culminan. Los progresos se materializan en políticas que se formalizaran en instituciones. Pero antes habrá que luchar por los nuevos derechos (y responsabilidades) y legitimar estas exigencias. Se ha dicho que nuestra época es, como otras que se han dado en la historia, una era de conquista de nuevos derechos. También se ha dicho que es el siglo de las ciudades. En consecuencia es la época de los derechos urbanos. Pero la exigencia del derecho surge de la rebelión moral, del deseo de poseer alguna cosa, unas libertades y unas oportunidades que a menudo nos son negadas. La ciudad del deseo no es la ciudad ideal, utópica y especulativa.

Es la ciudad querida, mezcla de conocimiento cotidiano y de misterio, de seguridades y de encuentros, de libertades probables y de transgresiones posibles, de privacidad y de inmersión en la vida colectiva. Es necesario reinventar el erotismo de la ciudad que no se encuentra ni en el miedo público, como la agorafobia que es una enfermedad reciente de la ciudad latinoamericana y que comienza a manifestarse en Europa, ni en la asepsia aburrida del balneario suizo

---

<sup>41</sup> Jordi Borja y Zaida Muxi, “El espacio público, ciudad y ciudadanía” (Barcelona, Editorial Electa, 2003).

protegido, al cual tienden los “barrios cerrados” cada vez más frecuentes tanto en Europa como en América. Ser ciudadano es el derecho a sentirse protegido, pero también la libertad de vivir la aventura urbana.

Si hace un siglo se podía decir “Civilización o barbarie” unos, “Socialismo o barbarie” otros, hoy podemos proponer como lema de progreso “Ciudadanía o barbarie”.

### **Espacio de la movilidad urbana:**

Herce, M y Magrinya, F. (2013)<sup>42</sup> Los autores enumeran y describe en profundidad una lista de condiciones que, con preocupante frecuencia, se tiende a olvidar a la hora de pensar y gestionar calles:

- 1- La relación entre espacio público y espacio privado se presenta como una de necesidad mutua, bajo una perspectiva no tradicional. Definen al primero como espacio preservado del negocio inmobiliario, pero sin el cual éste no tiene razón de ser. Es el negativo del espacio privatizado, de su parcelamiento y edificación, el que define el perímetro de alineación de fachadas, de referencia de las alturas de los edificios, del lugar de acceso de los servicios y de la comunicación del edificio con la calle. La línea divisoria es una separación en su concepto jurídico pero es, sobre todo, un punto de contacto entre lo público y lo privado. Fachadas y calles son dos caras de una misma moneda.
- 2- Se pierde una visión integradora y se adoptan en cambio abordajes sesgados, planes producto de divorcios entre urbanistas por un lado y especialistas en flujos de transporte y autopistas por otro. Si un mensaje queda claro en este trabajo es el de la importancia de una mirada de conjunto.

El libro discute asimismo las distintas funciones de las calles, como por ejemplo:

- La de evacuación de agua de superficie. Esta está a tal punto asociada a las funciones de la calle que muchas veces se olvida a qué responden los principios presentes en muchas de nuestras calles. El drenaje, que viene de

---

<sup>42</sup> Manuel Herce y Francesc Magrinyà, “El espacio de la movilidad” (Buenos aires, Editorial café de las ciudades, 2013).

los tejados, pasa por un caño pluvial por debajo de la acera y sigue por el cordón, explica el origen de separaciones y pendientes hoy comúnmente aceptadas;

- La de canal por donde pasan los servicios urbanos. Aunque sea menos visible, esta función es fundamental y determinante de equilibrios entre la parte peatonal y la calzada.
- La de soporte de las relaciones sociales. Ese aspecto, en sus manifestaciones cotidianas de vecindad, paseo, comercio, encuentro e intercambio, es lo que contribuye a que una de las razones de ser de la ciudad, la oportunidad de interacción entre las personas, tenga un marco apropiado o no.
- La de soporte vegetal. Del mismo modo que los parques, pero con una presencia capilar que permite integrarlos como sistema, las calles ofrecen un contacto entre la humedad del subsuelo y el aire, un hábitat para la fauna urbana.

## **1.2. Marco referencial**

### **1.2.1. Tesis**

Son pocos los estudios realizados acerca de renovaciones urbanas en el Perú, los más relevantes son los citados a continuación:

**Calisaya, S.** (2007)<sup>43</sup> Concluye que la ciudad y la segregación son dinámicas cambiantes y posibles de influir, así mismo es posible pensar en políticas de control de la segregación tal como lo ha venido realizando Chile y Argentina. Así también que es posible involucrar al sector privado en proyectos que integren los criterios de uso mixto que estimulan la interacción de los diferentes estratos sociales porque nuestra idiosincrasia así lo permite, como también que es posible la convivencia mutua de diferentes niveles socioeconómicos en una relación simbiótica que favorece la elevación del valor del suelo y la calidad de vida de la población en su conjunto, pero que aún nos falta superar el hecho que el patrón

---

<sup>43</sup> Silvia Calisaya Ramírez, “Intervención Urbana , del barrio del crimen hacia una nueva vida social en Barrancones - Callao (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Ingeniería, 2007)

tradicional de segregación se está transformando y que no es necesariamente un problema sino una situación natural que es posible manejar.

**Guerra, T. (2012)**<sup>44</sup> La estructura de áreas verdes en Lima como estudio lleva al autor a las siguientes conclusiones: Que la ciudad es una célula compuesta, compleja y cambiante por lo tanto requiere de un tratamiento integrado que un inadecuado sustento técnico urbanístico determina la incoherencia entre la planificación de áreas verdes y una visión integrada para una efectiva consolidación y sostenibilidad de las áreas verdes de Lima.

Entonces se puede concluir en que se ha aplicado y se seguirá haciendo una política de recuperación discriminatoria que ha privilegiado la mayoría de intervenciones en el “corredor de riqueza” (plaza mayor, plaza San Martín, centro cívico), con tal abandono de las zonas más degradadas del centro (Barrios Altos, Monserrate) que hacen denotar la inexistencia de un sistema aplicado de red urbana en todos sus aspectos: movilidad, equipamientos públicos – privados, espacios públicos y biodiversidad, socialización y sostenibilidad.

En cuanto a los estudiados realizados en el ámbito internacional se han realizado importantes investigaciones en países latinoamericanos cercanos a nuestra realidad.

**Daza, W. (2008)**<sup>45</sup> Manifiesta en sus conclusiones que el espacio público se presenta como el articulador de la existencia de la Ciudad, no sólo en el plano físico-funcional sino en el simbólico-interpretativo. Si se parte entonces de reconocer que lo urbano desborda la visión de lo meramente edilicio y se reconoce el hecho de que su propia naturaleza comporta hechos culturales,

---

<sup>44</sup> Mirella Guerra Jimeno, “Estructura y Tendencia de las Áreas Verdes en normas y planes del periodo 1949-1990, en el contexto de la Renovación Urbana. El caso de Lima (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Ingeniería, 2012)

<sup>45</sup> Wady Julian M. Daza, “La intervención en el espacio público como estrategia para el mejoramiento de la calidad de vida urbana. Caso de estudio: valle de laboyos (pitalito - huila)” (Tesis de Maestría en planeación urbana y regional, Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, 2008)

sociales, económicos y de identidad, se entiende porque intervenir el espacio público denota intervenir el espacio vital de quienes habitan el territorio en el cual este tiene lugar.

Desarrollando la hipótesis de que intervenir la dimensión física del espacio público significa también participar en la dimensión de representación social colectiva y la manera como el individuo se reconoce en el entorno, es claro que el espacio público se configura en elemento de la práctica política, no sólo como escenario sino también como dinamizador, en la medida en que su presencia o ausencia definirá ciertas prácticas asociativas y de representación institucional a partir de ejercicios de debate y construcción discursiva.

Puede afirmarse que la existencia del Espacio Público legítima, concreta y fortalece la visión de la democracia, en la medida en que ofrezca los elementos necesarios para el encuentro, la exposición de ideas propias y de los demás, su discusión y la posibilidad de generar un proyecto de existencia colectiva, un contrato social de prácticas y hechos que discurren en el tiempo y que regresan al espacio público para incorporarse a la praxis colectiva y sus imaginarios.

**Hernandez, J. (2011)**<sup>46</sup> Esta investigación confirmó que los asentamientos urbanos informales representan un papel importante en Bogotá y, hasta cierto punto, en la mayoría de las ciudades de América Latina. Tienen un rol significativo no sólo por su tamaño, sino por lo que pasa en esas áreas. La evidencia que se encontró confirma que los barrios populares están llenos de actividades, se encuentra gente jugando en las calles y parques, conversando unos con otros, comprando cosas en las tiendas, construyendo relaciones sociales y transformando el espacio constantemente para acomodar estas interacciones. Los asentamientos urbanos informales no son sólo grandes partes de las ciudades que constantemente están creciendo y cambiando, sino lugares con relaciones fuertes entre las personas, y estas con relaciones fuertes respecto de los lugares.

---

<sup>46</sup> Jaime Hernández García, “Espacios públicos en barrios informales: Producción y uso, entre lo público y lo privado” (Tesis de Doctorado, University Of Newcastle Upon Tyne, 2011)

**Lombard, M. (2011)**<sup>47</sup> Concluye en que el lugar en los asentamientos humanos informales debe ser tomado como sitio de la experiencia vivida, el cambio dinámico y el poder. Como la suma de muchas decisiones a través del tiempo, los lugares son sitios de interacción social creativa que los construye como significativos. Los procesos que ocurren en y alrededor de un lugar determinado, incluidas las actividades cotidianas de los residentes, son fundamentales para su constitución. Pero hacer el lugar puede incluir las construcciones discursivas a través de la política local, los medios masivos de comunicación y la opinión pública, así como mayores influencias a escala nacional e internacional. Al mismo tiempo se puede decir que los urbanos informales son ‘comunes’, en el sentido de que tienen la capacidad de ser tan creativos, diversos y distintivos como cualquier otro lugar en la ciudad de México.

Esta influencia extranjera en el contexto Latinoamericano servirá como sustento físico-teórico para la propuesta de renovación urbana en los barrios informales.

**Peña, N (2012)**<sup>48</sup> Esta investigación está dirigida al estudio, interpretación, análisis de casos y la definición de reconversión de zonas, un proyecto que se lleva a cabo en una zona portuaria e institucional que ha dado otra connotación al área desde el inicio de sus trabajos, que pasará a zonas residenciales, comercial, turística, espacios públicos y revitalización de la zona portuaria; como iniciativa privada acompañada de la gestión pública, entendiendo que esta es la mejor forma de llevar a cabo proyectos de este tipo, apoyando nuestra hipótesis en estudios realizados por parte de proyectistas y estudiosos del tema, investigando si existirá realmente un equilibrio donde se pueda beneficiar tanto el sector público como el privado.

---

<sup>47</sup> Melanie Brigid Lombard, “Haciendo de la ciudad un lugar. El caso de los asentamientos informales en México” (Tesis de Doctorado, Universidad de Manchester, 2011)

<sup>48</sup> Nátaly Cristina Peña Díaz, “Reconversión de las áreas circundantes del puerto San Souci, su impacto urbano y socioeconómico. Santo Domingo, República Dominicana” (Tesis de maestría, Universidad Politécnica de Cataluña, 2012)



Por tanto se concluye al evaluar los impactos socioeconómicos que serán distintos según las etapas de desarrollo, tanto en su fase de construcción como de ejecución, donde el efecto más tangible será la creación de puestos de trabajo, también se beneficiará a la población con el aumento del espacio público, la consolidación del uso turístico del puerto, el aumento de la actividad comercial, y el aumento del valor de los inmuebles, por tanto se consideran positivos los aportes que generará el proyecto a la ciudad y la forma en que se ha llevado la gestión de este para la consecución de objetivos.

**Cabrera, I (2013)**<sup>49</sup> Esta tesis plantea el estudio de la Renovación Urbana en el distrito capital de Bogotá., la cual según la normativa urbana, debe ser adelantada mediante la figura de los Planes Parciales. A la fecha, después de más de 10 años de la aprobación del Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad, tan sólo un plan parcial de renovación urbana ha sido aprobado, por lo cual, el objetivo principal es analizar el estado actual de la figura de los planes parciales de renovación urbana en Bogotá D.C. (2000-2012), para así, identificar los principales obstáculos y por medio de una valoración jurídica generar propuestas para su mejora de acuerdo con el estudio de los modelos de gestión desarrolladas en Barcelona.

De esta forma, se presentan para el caso de Bogotá, tres planes parciales, el primero, el único plan de renovación urbana aprobado hasta el año 2012, analizando su estructura, evolución y estado actual. El segundo, un plan parcial en proceso de aprobación de gran relevancia para la ciudad debido a la gestión social realizada y la implicación de los vecinos en la toma de decisiones, y el tercero, un plan parcial de iniciativa pública a puertas de ser aprobado y de gran impacto para la ciudad por estar integrado a una nueva infraestructura del sistema de transporte. Para hacer una valoración de las posibles soluciones de los problemas planteados en el caso Bogotá, se toma como referencia los modelos de gestión utilizados en la regeneración urbana de Barcelona, durante el mismo período (2000-2012),

---

<sup>49</sup> Irina Cabrera, “Los planes parciales de Renovación Urbana en Bogotá (2000-2012): Identificación de obstáculos y planteamiento de estrategias” (Tesis de Maestría, Universidad Politécnica de Cataluña, 2013)

haciendo un análisis profundo de los modelos de gestión de la regeneración urbana en el barrio la Mina y en el 22@, específicamente el PERI Llull Pujades Levante.

Lo anterior atendiendo al reconocimiento internacional de Barcelona como ciudad que a través de un no desconocido proceso de transformación de varios períodos, ha podido consolidarse como una ciudad compacta, respetuosa de sus límites urbanos y de expansión, y que tiene dentro de su agenda proyectos de renovación urbana.

**Díaz Rendón, A.** (2011)<sup>50</sup> través de la Renovación Urbana del sector de Colon-Niquitao, dentro del Plan Parcial de San Lorenzo, el municipio de Medellín ha buscado la transformación de un Barrio deteriorado para recuperar su vocación residencial, dotar de centralidad barrial al área que cubre el Plan, y mejorar la calidad de vida de los residentes. El autor propone entonces indagar si dicha transformación por Renovación Urbana, es una necesidad de la comunidad o un objetivo de decisión pública consecuente con la planeación estratégica de la ciudad; y si el Gobierno en términos de la regulación de los conflictos e intereses de los actores del territorio, logra la transformación social del hábitat de un Barrio donde conviven familias en más de 90 inquilinatos, 22,000 habitantes separados de su centralidad histórica, que además cohabitan con usos del suelo deteriorantes y expulsores de vivienda. El Municipio ha facilitado la construcción de 600 viviendas de un plan de 7,000 para el sector, y ha convertido el obsoleto cementerio de San Lorenzo –patrimonio de la ciudad- en Parque, como centralidad barrial para los barrios Las Palmas, San Diego y Colon-Niquitao, una centralidad que finalmente falló como nodo atractor para los residentes del sector.

Se puede concluir entonces que un Plan de Renovación Urbana tiene que ser sumamente consciente con lo que está pasando actualmente en la ciudad donde se va a actuar, para no llegar a convertirse en una utopía de barrio donde se realicen

---

<sup>50</sup> Avelino Orlando Díaz Rendón, “Transformación social del hábitat renovación urbana: el caso del plan parcial de san Lorenzo, en Medellín. (Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia. 2011)

proyectos que en su mayoría van a fallar en su propósito y generar grandes puntos de autismo urbano.

**Catany, I. (2013)**<sup>51</sup> Las políticas de regeneración urbana en los últimos años han adoptado un enfoque holístico que ha permitido incluir en el proceso de transformación las vertientes económica, social y ambiental a parte de la vertiente urbanística. Con este nuevo enfoque se pretende paliar los problemas de segregación socio- espacial y avanzar hacia la cohesión social en las zonas donde se aplican estas políticas.

El ámbito de estudio del presente proyecto es el barrio de Poble Sec, un barrio originariamente de clase obrera que con los años pudo mejorar sus expectativas y trasladarse a un barrio mejor generando así, un stock de vivienda vacía que el irían ocupando los inmigrantes que llegaban ya hacia los alrededores de los años 60 pero de manera más pronunciada a principios del siglo XXI, en Cataluña en general y concretamente en el barrio. De manera que la llegada de inmigración y las carencias en los recursos urbanos propiciaron la aparición de problemas de convivencia y desigualdades. A raíz de esta situación son muchas las medidas de regeneración urbana que se han realizado. Por este motivo, el objetivo del presente trabajo es identificar si las políticas y actuaciones de regeneración urbana provenientes o implantadas por diferentes entes son realmente efectivas en la mejora de la cohesión social y de la convivencia, especialmente entre la población inmigrante y los autóctonos.

Se puede concluir en que hay una relación directa entre la configuración física del espacio y la convivencia entre las personas. Esta relación sin embargo, está totalmente determinada por el grado de cohesión social que normalmente promueven los proyectos de carácter social. De modo que, se podría afirmar que sin una red social fuerte y cohesionada los resultados obtenidos de los programas de mejora urbana no tendrían tanta influencia en la convivencia en el barrio.

---

<sup>51</sup> Isabel Catany Catany, “Incidència de les polítiques de regeneració urbana en la cohesió social del barri de Poble Sec de Barcelona 2001- 2012” (Tesis de Maestría, Universidad Politécnica de Cataluña. 2013)

### **1.2.2 Proyectos Urbano – Arquitectónico**

En este punto se estudiarán 07 proyectos urbanos que se llevaron a cabo en las ciudades donde se estableció la estrategia de renovación urbana como herramienta para el desarrollo e inclusión social en 03 etapas de consolidación: Sistema de red de espacios públicos, intervención urbana integral de barrios informales y el proyecto arquitectónico.

Realidades con características similares a la de los barrios informales en Chiclayo se encontraron en los asentamientos urbanos ubicados en ciudades latinoamericanas (Ecuador, Colombia, Panamá, Chile, Brasil, Argentina), agrupadas según el método de índices para organizar los referentes urbano-arquitectónicos a partir de los objetivos específicos de la investigación.

Cerrando el acápite se encuentran 02 proyectos arquitectónicos analizados brevemente bajo una metodología descriptiva que tienen como estructura global el usuario, lugar y programa arquitectónico.

#### **1.2.2.1. Parques Biblioteca en Medellín – Colombia**

##### **a. Datos generales:**

El proyecto estratégico Parques Biblioteca se realizó dentro del Plan de Desarrollo 2004 – 2007 como respuesta a la miseria y barbarie vivida por las comunas en la época del Narcotráfico colombiano. Dentro de una estrategia global de contrarrestar violencia e inseguridad con libros, cultura y una sociedad integrativa. Cerrar las puertas como dice el Ex Alcalde de Medellín, Sergio Fajardo. Las puertas del narcotráfico nunca van a poder cerrarse del todo, y menos aún si luchamos violencia contra violencia, si no empezamos a enseñarle a la gente que la educación es la salida para todos nuestros problemas, y que es más fuerte que cualquier arma de fuego.

##### **b. Objetivos:**

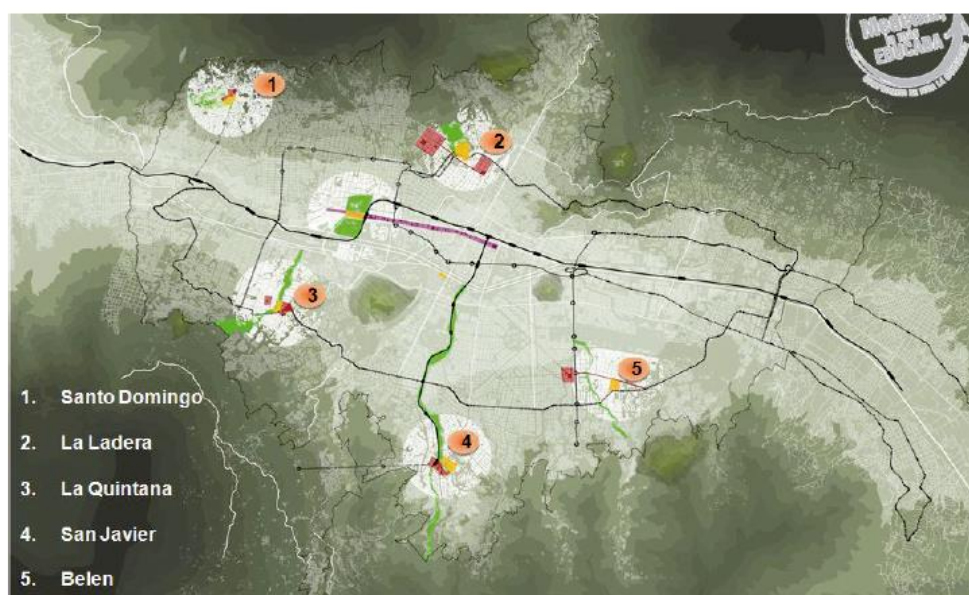
Dotar a la ciudad de espacios públicos de calidad que tengan funciones culturales, recreativas, educativas, de esparcimiento, formación y apoyo a las comunidades

menos favorecidas de la ciudad. En este sentido de reequilibrio social y territorial, se planifica la construcción en Medellín de 05 Parques Biblioteca en comunas desfavorecidas. Los objetivos principales del Plan Municipal de Parques Biblioteca son: contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la ciudadanía, crear condiciones para el desarrollo urbano de Medellín, propiciar la convivencia ciudadana, mejorar el acceso a la información y a la educación de la ciudadanía.

### **c. Metodología y estrategias:**

Estos proyectos funcionan en 03 escalas al igual que en la ciudad de Bogotá encontrándose dentro de un plan de renovación urbana que impulsó el desarrollo socioeconómico de las comunas. Así tenemos:

- Sistema de movilidad y espacios verdes que conectaba toda la ciudad tanto horizontal como verticalmente (metrocables)
- Intervención urbana en las comunas: Donde se implantaría el proyecto de parque biblioteca generando un proyecto a mediana escala que formaría parte de la red mayor.
- Parques biblioteca: Como lugares de cohesión y encuentro entre los habitantes de las comunas.



**Gráfico N° 1:** Distribución de los parques biblioteca en Medellín. Fuente: Plan maestro Medellín 2004 - 2007

#### **d. Resultados:**

Por otro lado, se dio inicio a una nueva forma de hacer ciudad desde la gente, lo llamaron Urbanismo Social. Convirtiendo a la gente de los barrios en los actores principales de los proyectos. Así se empezó con un Plan de consolidación de los Parques Biblioteca que se desarrolló en 03 etapas:

- **Etapa previa:** perspectiva de ambientación y sensibilización: Esta etapa tiene como objetivo conseguir la adhesión de la comunidad al proyecto, haciendo que ésta se apropie de la obra, así como buscar apoyo de organizaciones nacionales e internacionales.
- **Etapa de construcción:** perspectiva de formación y motivación: El objetivo en esta etapa consiste en mantener permanentemente informados a los agentes que se ha conseguido implicar en el proyecto para que no se desvinculen de éste. Mientras se construyen los edificios y los parques, se informa sobre el desarrollo del proyecto tanto a la comunidad como a los agentes culturales y gubernamentales. Por otro lado, se empieza a formar a la comunidad en el uso de sus instalaciones y sus servicios, manteniendo reuniones con los líderes comunitarios.
- **Etapa de apertura:** perspectiva de sostenibilidad: Una vez abiertos los Parques Biblioteca, se pone en funcionamiento un modelo financiero que permite la sostenibilidad de los equipamientos, estableciendo convenios con las cajas de compensación familiar Comfama y Comfenalco.



**Gráfico N° 2:** Parque biblioteca España y Línea “K” del metro cable de Medellín.

#### **1.2.2.2. Intervención urbana 9 de Octubre, Cuenca – Ecuador**

##### **a. Datos generales:**

El sector 9 de Octubre fue considerado como el lugar de mayor desorden, conflictividad social e inseguridad de Cuenca. Este espacio, sufrió de un deterioro físico y una problemática social compleja, en este contexto fue difícil llevar a ejecución iniciativas anteriores.

##### **b. Objetivos:**

Esta intervención plantea una nueva visión de las intervenciones realizadas en la ciudad, ya que el componente social determinó la organización y consolidación del componente físico. Con la participación de técnicos internacionales y nacionales se identificaron las necesidades que debían ser satisfechas y que el proyecto debía contemplar en su componente social.

##### **c. Metodología y estrategias:**

Cuando se propuso este proyecto, fue necesario armar una estrategia que permitiera hacer viable la propuesta: involucrar en todo el proceso la participación de los comerciantes, en un trabajo conjunto con el equipo multidisciplinar del municipio y asesores externos. Incluir la participación de los actores principales de este espacio de la ciudad, los comerciantes, fue un aspecto fundamental para llegar a una propuesta consensuada, que permitiera en su integralidad mejorar la calidad de vida de los moradores y comerciantes.





**Gráfico N° 3:** Espacio público y Mercado 9 de Octubre. Fuente propia

Se trata de una propuesta integral de intervención que se inició con el acercamiento entre los vendedores formales e informales y los vecinos del sector y la comunidad en general.



**Grafico N° 4:** Centro comercial popular. Fuente: Revista TRAMA.

Desde la parte urbana se propuso un circuito de equipamientos comerciales que permitiera ordenar y dinamizar el sector. Se realizó la rehabilitación del Mercado



9 de Octubre para los productos perecibles, la construcción del Centro Comercial Popular para los productos no perecibles, la readecuación de la Plaza Rotary destinada a la venta de artesanías, una guardería (para los niños de los comerciantes), comedores populares, biblioteca, centro de salud, un parqueadero subterráneo que sirva a estos tres equipamientos, plazas, calles y equipamientos menores. En la segunda etapa, el Municipio de Cuenca, a través de la Fundación El Barranco ejecuta la edificación de la Dirección de Mercados y el Centro de Seguridad Ciudadana que está en proceso de terminación.

#### **d. Resultados:**

Esta nueva organización de los vendedores y la comunidad, con los equipamientos complementarios, ha ayudado a fortalecer las actividades comerciales así como a mejorar el servicio y los equipamientos públicos en la ciudad.

Este proyecto sigue en proceso ya que en el componente social se requiere de una continua capacitación de los comerciantes en los diferentes temas y un seguimiento en la implementación de los programas sociales de apoyo a las personas de atención prioritaria.



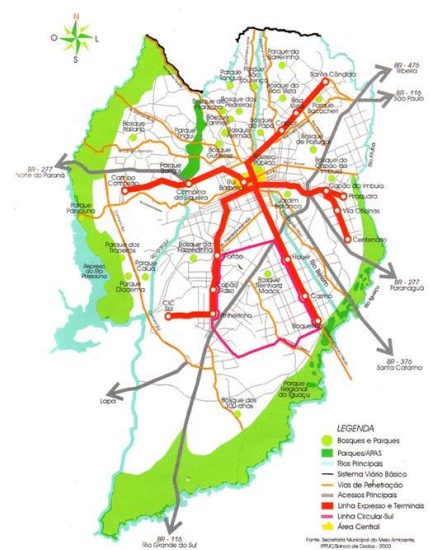
**Gráfico N° 5:** Plaza Rotary. Fuente propia

### 1.2.2.3. Acupuntura Urbana en Curitiba – Brasil

#### a. Datos generales:

El método de la acupuntura, (del latín acus, aguja y pungere, punción) es un método de la medicina tradicional china. La medicina china entiende la enfermedad como un desequilibrio de la energía vital que fluye por el cuerpo, el ki. El método se basa en que el cuerpo humano es un todo interconectado y que por ello, desde el exterior, existen canales de acceso hacia los órganos internos. Las “puertas” son unos puntos muy determinados en los que se colocarán unas agujas con el objetivo de comunicar con las partes enfermas. Estas ubicaciones son seleccionadas en función de la enfermedad. Las agujas conseguirán equilibrar la energía, que es lo que trastorna el órgano dañado y así lograr el objetivo de proporcionar bienestar, eliminar el dolor y recuperar la salud perdida.

Desde el punto de vista urbano, el término acupuntura pretende reflejar un tipo de actuación puntual, muy concreta y rápida de ejecución, que se sitúa en las antípodas de los modelos de planificación holística, de largo recorrido y difícil gestación. Con este tipo de intervenciones, se pretende realizar acciones positivas que, después, propaguen sus beneficios al entorno y al resto de la ciudad.



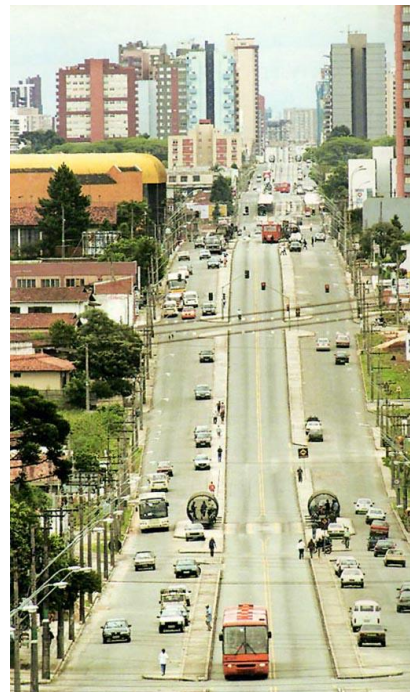
**Gráfico N° 6:** Modelo urbano-metropolitano para Curitiba. Fuente: Secretaria municipal del ambiente

### **b. Metodología y estrategias:**

Los 03 vectores clásicos de la sostenibilidad (medio ambiente, sociedad y economía) orientan las actuaciones de acupuntura en la ciudad trabajadas en 04 ejes fundamentales:

- **Sistema de movilidad eficiente:** Curitiba comenzó a distinguirse en el panorama internacional por su revolucionario sistema de transporte público, que funciona como un “metro de superficie”. La opción de un sistema de metro subterráneo se desechó entonces por problemas técnicos y, sobre todo, económicos (el coste de un kilómetro del sistema que se implantó fue aproximadamente de 200,000 dólares por kilómetro, mientras que un metro subterráneo puede rondar los 60 millones por kilómetro).

Las líneas maestras del plan fueron las siguientes: corredores estructurales, estaciones tubo y vehículos singulares.



**Gráfico N° 7:** Vías estructurales. Fuente: Urban Networks, Acupuntura Urbana

- **Programa de reciclado:** Las acciones en la ciudad no tienen por qué ser materiales, pueden ser programas de concientización ciudadana.

Por ejemplo, Curitiba fue pionera en cuestiones de reciclaje, ya que en 1989 desarrolló una campaña bajo el lema "Lixo que não é lixo" (basura que no es basura) para concienciar a los ciudadanos de la importancia de la separación doméstica de residuos y favorecer el reciclaje posterior de los mismos. El éxito ha acompañado al programa durante más de 20 años, habiendo recibido múltiples premios.

En esa misma línea, se abordó otro de los problemas suscitados por el crecimiento demográfico de la ciudad: la proliferación de chabolas, sobre todo en las orillas de los ríos. Esta situación comenzó a plantear, entre otros, problemas de salubridad. Se acumulaba la basura, ya que los servicios municipales no podían acceder a esas zonas no asfaltadas y, además, se estaba perdiendo la vegetación de las riberas y contaminando las aguas.

- **Sistema de red de espacios públicos y zonas verdes:** Otro conjunto de actuaciones puntuales y efectivas fueron las destinadas a la recuperación del espacio público para los ciudadanos y a la creación de grandes espacios verdes.

Se peatonalizaron calles y plazas (es destacable la peatonalización de la Rua XV de Novembro que se realizó en 1972).

Es especialmente relevante la fuerza con la que se abordó la creación de nuevos espacios verdes. A principios de la década de 1970 se tomó la decisión, con respecto a los terrenos urbanos baldíos, de transformarlos en una "reserva ecológica". En paralelo se abordó un programa de plantación intensiva de arbolado.

Entonces, Curitiba contaba, solamente, con el viejo (fue creado en 1886) y central Passeio Publico como único parque urbano. En la actualidad, la ciudad cuenta con 30 parques, que suman más de 80 millones de metros cuadrados de superficie verde. Esto supone, según los datos municipales, una

media de 51 m<sup>2</sup> por habitante, cifra que supera en mucho los estándares recomendados. Entre los nuevos parques es reseñable el jardín botánico.



**Gráfico N° 8:** Parque Barigui. Fuente: Urban Networks, acupuntura urbana

- **Sistema de equipamientos público-privados:** Algunos de estos grandes parques urbanos son ejemplos de reconversión de canteras en desuso (Parque das Pedreiras, Bosque Zaninelli, Parque Tanguá). En estos 02 primeros, sobresalen sendas edificaciones, muy singulares, proyectadas por el mismo arquitecto, el brasileño Domingos Bongestabs (1941).

### **c. Resultados:**

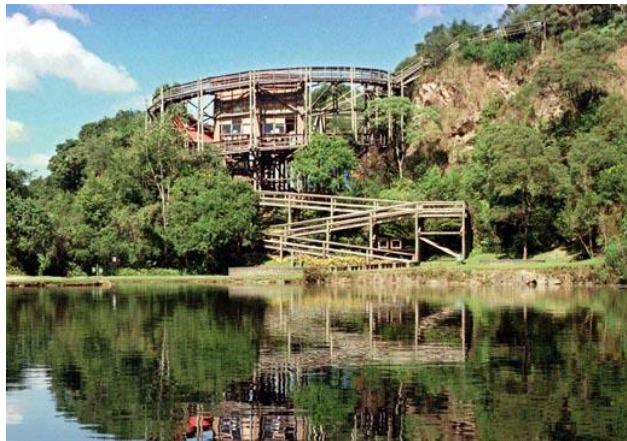
El primer caso es la Ópera de Arame (Ópera de alambre), un singular teatro construido con estructura metálica tubular de acero, cerramientos de policarbonato transparente y cuya cimentación se apoyó directamente en la roca. Instalado en el Parque das Pedreiras y realzado por la propuesta de paisaje, entre lagos y cascadas, su construcción, fue un alarde de organización ya que duró apenas 75 días de aquel 1992.





**Gráfico N° 9:** Opera de Alambre. Fuente: Urban Networks, acupuntura urbana

El segundo caso es la construcción de la Universidade Livre do Meio Ambiente (Unilivre), instalada en otra de las canteras de la ciudad que hoy se encuentra reconvertida en el Bosque Zaninelli. La Universidad es una ONG dedicada a la preservación medioambiental. Su edificio, cuya estructura está formada por postes telegráficos reutilizados, se inauguró en 1992, y desde entonces, se ha convertido en otra de las referencias arquitectónicas de la ciudad.



**Gráfico N° 10:** UNILIVRE. Fuente: Urban Networks, acupuntura urbana

En una tercera cantera, también se construyó un auditorio al aire libre con capacidad para 25,000 personas.

#### **1.2.2.4. El caso de Bogotá – Colombia**

##### **a. Datos generales**

La transformación de la ciudad colombiana se da entre los años de 1995-2003 partiendo por una re-educación de la gente para poder implantar un modelo urbano que sea cuidado y respetado por las mismas. Así fue que el Alcalde de Bogotá, Antanas Mockus, en base a una serie de planes y estrategias de actuación social empieza a crear conciencia en los bogotanos para mejorar la ciudad desde un ámbito personal y al mismo tiempo general y poder lograr un ambiente de civilización entre las personas.

El segundo paso donde el encargado sería Enrique Peñalosa, quién decide crear equidad a través del diseño urbano trabajando sobre un modelo que propone un área urbana continua, compacta y densa, ordenada de la escala metropolitana a la local.

##### **b. Metodología y estrategias**

Centralidades: Con diferentes jerarquías, compuestas por un centro metropolitano y una serie de centralidades de escalas menores que estructuran los tejidos urbanos en diferentes escalas.

Sistema de áreas protegidas y espacios libres: Que permitan la conservación e integración de la ciudad, como componentes básicos, del espacio público urbano, de los principales elementos ambientales, en forma de corredores ecológicos sobre los cauces y cuerpos de agua que permitan la unión de los 02 principales elementos de la estructura ambiental: los cerros y el río Bogotá.



**Gráfico N° 11:** Plaza Victorino. Fuente: Plataforma Arquitectura

Sistema de movilidad urbana: Formado por los principales corredores de transporte público urbano y de relación con la región, estructurado a partir del sistema de autobuses igualitario y para todos, el Transmilenio.

### **c. Resultados**

Los resultados finales después de la aplicación de las distintas intervenciones y políticas urbanas a pequeña, mediana y gran escala fueron las siguientes:

1,600,000 personas viajan diariamente en el Transmilenio, 400,000 personas usan la bicicleta día a día, 1,100 nuevos parques públicos, 15 nuevas bibliotecas con 400 usuarios semanales, en un 22% bajó el tráfico automovilístico, el 98.5% de los niños va al colegio, en un 50% disminuyen las víctimas del tráfico, en un 50% se reducen las tasas de homicidio, todas las casas tienen electricidad y agua potable.



### **1.2.2.5. Renovación Urbana en Curundú- Panamá**

#### **a. Datos generales:**

El Proyecto de Renovación Urbana: Curundú, promovido por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Odebrecht busca mejorar las condiciones de vida en las que ha vivido, por más de 40 años, el barrio Curundeño.

Con el apoyo y participación activa de un equipo interinstitucional conformado por más de 15 instituciones gubernamentales, privadas y sin fines de lucro, se ha logrado desarrollar un plan integral social que persigue cambiarle la cara a este barrio y promover una cultura de integración y responsabilidad.



**Gráfico N° 12:** Situación anterior al proyecto en Curundú. Fuente: Blog detrás del lente.

#### **b. Objetivos:**

- Crear viviendas dignas, en ésta primera fase, que se impacten positivamente la vida de unos 5,000 Curundeños.
- Mejorar las condiciones socioeconómicas de sus habitantes promoviendo la generación de empleos en la misma zona, así como programas de

capacitación que le permitan a los Curundeños desarrollarse en diferentes sectores laborales.

- Promover y reforzar los programas deportivos que contribuyan a la transformación conductual y resaltar el talento de los Curundeños que pueden ser futuras promesas de nuestro país en alguna disciplina.
- Mejorar las condiciones ambientales de la zona que permitirán, a su vez, crear un ambiente acogedor, libre de aguas negras, zonas insalubres y llenas de basura.
- Promover, con el apoyo de líderes Curundeños, una CULTURA DE PAZ en la comunidad que redundará positivamente entre todos sus habitantes.

**c. Metodología y estrategias:**

- Se canalizará el cauce del Río Curundú para mitigar los focos de inundaciones e infecciones.
- Se acondicionarán los sistemas de servicios básicos para que los ciudadanos puedan tener agua potable y se acaben los desbordes de aguas negras.
- Se construirán 06 canchas de fútbol sintéticas, 06 canchas de uso múltiple (baloncesto y volleyball) y 06 parques infantiles, que permitan desarrollar programas y acciones deportivas con ejes de valores y principios.
- Se habilitará un centro de capacitación para que los lugareños se puedan beneficiar con los cursos técnicos que imparte INADEH y otras instituciones.
- Se construirán 1,008 apartamentos en edificios de 04 pisos cada uno con 04 apartamentos.

Para poder ofrecerles a los Curundeños una vivienda con una mensualidad de solo 50 dólares, el Gobierno Nacional ha adquirido el compromiso de subsidiar a cada familia con 35,000 dólares sobre el costo real de las viviendas que asciende a 50,000 dólares cada una, si se toma en cuenta la inversión del proyecto y el valor del terreno.



**Gráfico N° 13:** Espacios públicos entre los departamentos Fuente: Proyecto Curundú

#### **d. Resultados:**

El Proyecto de Renovación Urbana Curundú cumplió con dos objetivos que fueron piezas medulares para concebir, desde un principio, esta obra:

1. Transformar un barrio marginado en un barrio modelo con viviendas dignas, socialmente inclusivas, ambientalmente armónicas.
2. Introducir un componente social, con el apoyo interinstitucional, que permitió disminuir significativamente los niveles de riesgo social en este sector, fortalecer la preparación profesional de sus residentes e inyectándoles de confianza en sí mismos sobre lo que pueden lograr como individuos y como comunidad.

Ambos componentes les ha abierto una nueva puerta de oportunidades a los Curundeños, visto desde diferentes formas: Gente capacitada que puede aspirar a competir en un mercado laboral exigente, el desarrollo social de una comunidad que se siente parte de un nuevo Curundú y la creación de un barrio donde se transmite un ambiente de paz y confianza por su diseño amigable, lo cual ha influido positivamente en la percepción de los panameños.

### 1.2.2.6. Viviendas sociales incompletas en la Quinta Monroy – Chile

#### a. Datos generales:

En los últimos 30 años, 100 familias ocupaban ilegalmente un terreno de media hectárea conocido como campamento de Quinta Monroy en el centro de Iquique, ciudad situada en el desierto chileno. En 2002, el Gobierno de Chile encargó un proyecto al arquitecto Alejandro Aravena que permitiese radicar a estas familias.

Los principales problemas a los que el proyecto tenía que hacer frente eran evitar el hacinamiento en el terreno y buscar una solución habitacional en casas que en el mejor de los casos no podrían tener más de 30 m<sup>2</sup>. La propuesta de Aravena consistía en introducir en una tipología que permitiera la posibilidad de introducir variables en el diseño arquitectónico. Se construyeron viviendas de clase media que permitían ser ampliadas tanto horizontal como verticalmente por las propias familias, de tal modo que el resultado final pudiese llegar a ser una vivienda de 60 m<sup>2</sup>.



**Gráfico N° 14:** Situación anterior al proyecto. Fuente: Elemental Chile

### **b. Objetivos:**

El objetivo principal consistía en diseñar un conjunto arquitectónico capaz de conformar un barrio de calidad, sustentable en el tiempo, que hiciera un uso eficiente del suelo y pudiese así comprar un terreno que, después de 30 años, se había transformado en una localización buena y cara en la ciudad. Esto debía lograrse sin producir hacinamiento, con unidades que pudiesen crecer con facilidad, estructuralmente seguras, todo por 300 UF por familia (US\$ 7,500).



**Gráfico N° 15:** Viviendas unifamiliares en la Quinta Monroy. Fuente: Plataforma Arquitectura

### **c. Metodología y estrategias:**

Este proyecto logró identificar un conjunto de variables de diseño arquitectónico que permiten esperar que la vivienda se valorizará en el tiempo.

En primer lugar desarrollamos una tipología que nos permitió lograr una densidad lo suficientemente alta para poder pagar por el terreno que estaba muy bien ubicado en la ciudad, inmerso en la red de oportunidades que la ciudad ofrecía (trabajo, salud, educación, transporte). La adecuada localización es clave para que la economía de cada familia se conserve y para la valorización de cada propiedad.



En segundo lugar, decidimos introducir entre el espacio público (de las calles y pasajes) y el privado (de cada casa), el espacio colectivo: una propiedad común pero de acceso restringido, que permite dar lugar a las redes sociales, mecanismo clave para el éxito de entornos frágiles, cuenta Alejandro Aravena (Estudio Elemental Chile)

Al reagrupar las 100 familias en 04 grupos menores de 20 familias cada uno, conseguimos una escala urbana lo suficientemente pequeña como para permitir a los vecinos ponerse de acuerdo, pero no tan pequeña que eliminase las redes sociales existentes.

En tercer lugar, dado que el 50% de los m<sup>2</sup> de los conjuntos serán auto-construidos, este edificio debía ser lo suficientemente poroso para que los crecimientos ocurrieran dentro de su estructura. Por una parte queríamos enmarcar (más que controlar) la construcción espontánea a fin de evitar el deterioro del entorno urbano en el tiempo y por otra parte buscábamos hacerle más fácil el proceso de ampliación a cada familia.

Por último en vez de hacer una casa chica (en 30 m<sup>2</sup> todo es chico), optamos por proyectar una vivienda de clase media, de la cual podemos entregar por ahora (dados los recursos disponibles), sólo una parte. En ese sentido, las partes difíciles de la casa (baños, cocina, escaleras, y muros medianeros) están diseñados para el estado final (una vez ampliado), es decir, para una vivienda de más de 70 m<sup>2</sup>.



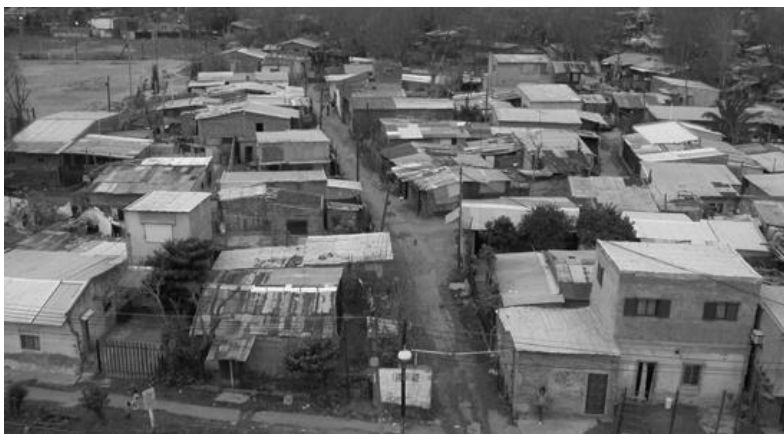
**Gráfico N° 16:** Participación ciudadana. Fuente: Elemental Chile

### 1.2.2.7. Villa Tranquila – Argentina

#### a. Datos generales:

Las villas de emergencia son espacios urbanos donde generaciones excluidas construyeron, aunque en forma precaria y en un marco de ilegalidad y ausencia del estado, un espacio de convivencia. Es justamente en esta cultura de barrio, que los identifica como comunidad, donde existe su posibilidad de transformación, ya que es en muchos de los acontecimientos que construyen su espacio de cotidianeidad donde se puede provocar no solo una mejora física y social de su medio urbano sino también su proceso de integración con la ciudad formal.

Es bajo esta reflexión general donde el proyecto en áreas marginadas puede definir una estrategia de transformación socio-territorial basada en el reconocimiento de acuerdos tácticos o pre-establecidos de convivencia social existentes en la comunidad. Reconociendo y aprovechando estas oportunidades que ofrece la dinámica socio-cultural existente, el proyecto recupera su rol social, ya que permite a los habitantes tanto aceptar lo nuevo como parte original de su propia estrategia de comunidad, apropiándose de las decisiones de proyecto mucho antes que sean construidos, como, en un fuerte componente educativo, comprender y discutir los beneficios del cambio en toda su dimensión.



**Gráfico N° 17:** Foto aérea del barrio de Villa Tranquila. Fuente: Google maps

**b. Objetivos:**

A través de la comprensión del crecimiento informal pero sistémico de las Villas de Emergencia el proyecto pretende consolidar la identidad de estos asentamientos como fragmentos de la ciudad. En este sentido se debe pensar en un proceso experimental de construcción del espacio público que irá evolucionando a medida que vaya avanzando la construcción de cada espacio.

Los cambios positivos en la villa vendrán a través de un proceso que comenzará a escala doméstica y eventualmente se tornará urbano a medida que el tiempo y la circunstancia vayan dictando su capacidad de extensión y su escala de expansión. En consecuencia, el diseño viene de la mano de enfoques estratégicos que permiten la adaptación a las circunstancias y situaciones cambiantes del barrio, ya que las ideas de diseño deben tener en cuenta las posibilidades que permiten las condiciones predefinidas de la villa.

Los elementos dominantes del paisaje que determinan la estructura y el carácter del barrio deben ser considerados espacios de oportunidad para el mejoramiento del espacio público que afectará positivamente todo el asentamiento. Por ejemplo, en Villa Tranquila la calle principal, es el eje y centro del barrio, el principal espacio público en la actualidad, en este sentido es importante que las intervenciones de escala más significativa estén relacionadas directa o indirectamente con esta calle.

**c. Metodología y estrategias:**

Siguiendo las premisas descriptas en la estrategia general, los espacios públicos y programas, ya sean existentes o potenciales, conforman en su interconexión la red de lugares de escalas y capacidades conectivas diferentes que permitirá consolidar 03 niveles de relación social:

Gran escala (escala urbana), espacios integrativos: estos ubicados sobre las líneas periféricas del barrio conforman nodos de actividades compartidas entre la población interna y externa al barrio. Cuatro (04) espacios principales conforman este nivel de asociación social que potencia en su lógica de ubicación el desarrollo sobre cada eje posible de crecimiento.



Media escala (escala institucional), espacios integrativos: estos espacios están distribuidos en el interior del barrio siguiendo la lógica de las instituciones socioculturales existentes. De esta manera los nuevos ámbitos públicos estarán asociados no sólo a una institución específica que posibilitará la sustentabilidad en el tiempo del nuevo programa, sino también en su ámbito urbano de influencia, potenciando su proceso de transformación urbana evolutiva.

Pequeña escala (escala familiar), espacios de contención: estos espacios están distribuidos siguiendo la lógica de asociaciones familiares o afectivas que permitan conformar en grupos consorciales lugares semipúblicos de fácil control y mantenimiento.

Éstos 03 niveles de espacios públicos están complementados por una red de corredores y calles que los interconectan, conformando una red compleja e interdependiente que en su superposición con las estructuras funcionales existentes, perturban y motivan reacciones proyectuales y programáticas no contempladas en el planteo original. Es ésta espontaneidad contextual la que permitirá el comienzo del proceso de integración para generar cambios positivos en Villa Tranquila.

#### **d. Resultados:**

El primer espacio con gran necesidad de transformación que estuvo disponible fue un sitio en el borde sur del asentamiento, un área que por su abandono era usada como basural y para la quema ocasional de autos en desuso. El terreno está delimitado por una calle recientemente abierta llamada Vicente López y por un gran muro medianero que sirvió de base para la concreción del mural, un trabajo producido por adolescentes vecinos de la zona que en conjunto con el proceso de limpieza del sitio, sirvió como primer paso hacia la apropiación del lugar y fue fundamental para el cambio progresivo y positivo que se dio en relación a su percepción.

Como se mencionó anteriormente, el diseño de la plaza respondió directamente a las necesidades logísticas y programáticas de los vecinos inmediatos del predio. Esto fue fundamental para lograr el apoyo hacia el proyecto que manifestó la

comunidad. Su participación en todas las etapas del proceso de diseño y construcción es esencial para la conformación de espacio público en comunidades de bajos recursos. La experiencia de participar de la construcción optimiza aún más la apropiación del lugar por parte de los vecinos: genera el impulso de cuidarlo y mantenerlo.



**Gráfico N° 18:** Fotomontaje programático de la primera plaza abierta. Fuente: Banco de desarrollo de América Latina (CAF)

#### **1.2.2.8. Biblioteca en Rodovre, Dinamarca (1969). Arne Jacobsen**

##### **a. Usuario:**

El edificio fue pensado para servir a la población de Rodovre de 36,228 ha. En el año de 1969, tanto niños, jóvenes y adultos fueron beneficiados con la construcción de la biblioteca en un intento integral atraerá a todas personas de todas las edades en un mismo lugar.



**Gráfico N° 19:** Vista interior de la Biblioteca Fuente: <http://federicoeugeniomarino.blogspot.com/>

**b. Lugar:**

Emplazado en el pueblo de “Rodovre” perteneciente a Copenhague en el país Danés.



**Gráfico N° 20:** Pueblo Rodovre Fuente: <http://intranet.ehai-cva.com/es/obras/26639>

### c. Programa:

La biblioteca logra articular sus diferentes usos a través de patios, los mismos que organizan una estructura de vacíos útiles para las funciones de ocio de los usuarios.

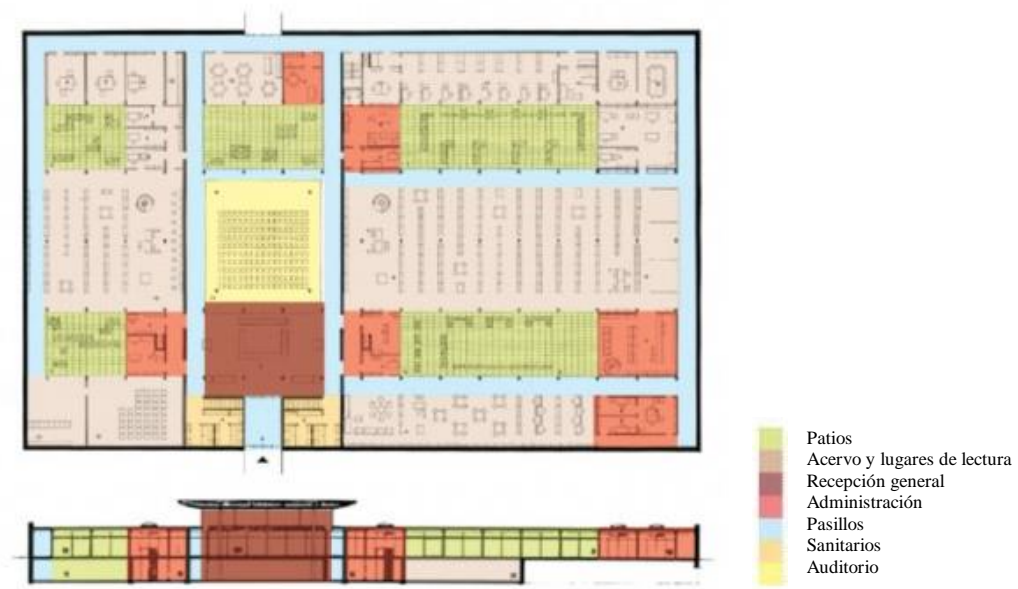


Gráfico N° 21: Distribución. Fuente: [www.arqred.mx/blog/2008/09/12/biblioteca-%C3%B8dovre/](http://www.arqred.mx/blog/2008/09/12/biblioteca-%C3%B8dovre/)

### 1.2.2.9. SESC Pompeia Centro Cultural Sao Paulo, Brasil (1990). Lina Bo Bardi

#### a. Usuario:

El edificio es aprovechado por niños, jóvenes y familias enteras como forma de ocio.

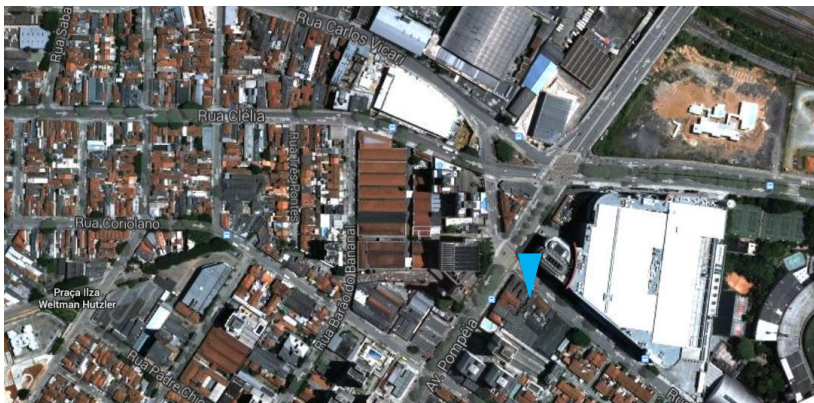




**Gráfico N° 22:** Situaciones internas / externas del SESC Pompeia. Fuente: Plataforma arquitectura

### **b. Lugar:**

El proyecto se emplaza sobre el terreno de una vieja fábrica de Tambores, convirtiéndose en la sede de uno de los edificios comunales del Servicio Social de Comercio.



**Gráfico N° 23:** Vista aérea Sao Paulo. Fuente: Google Maps

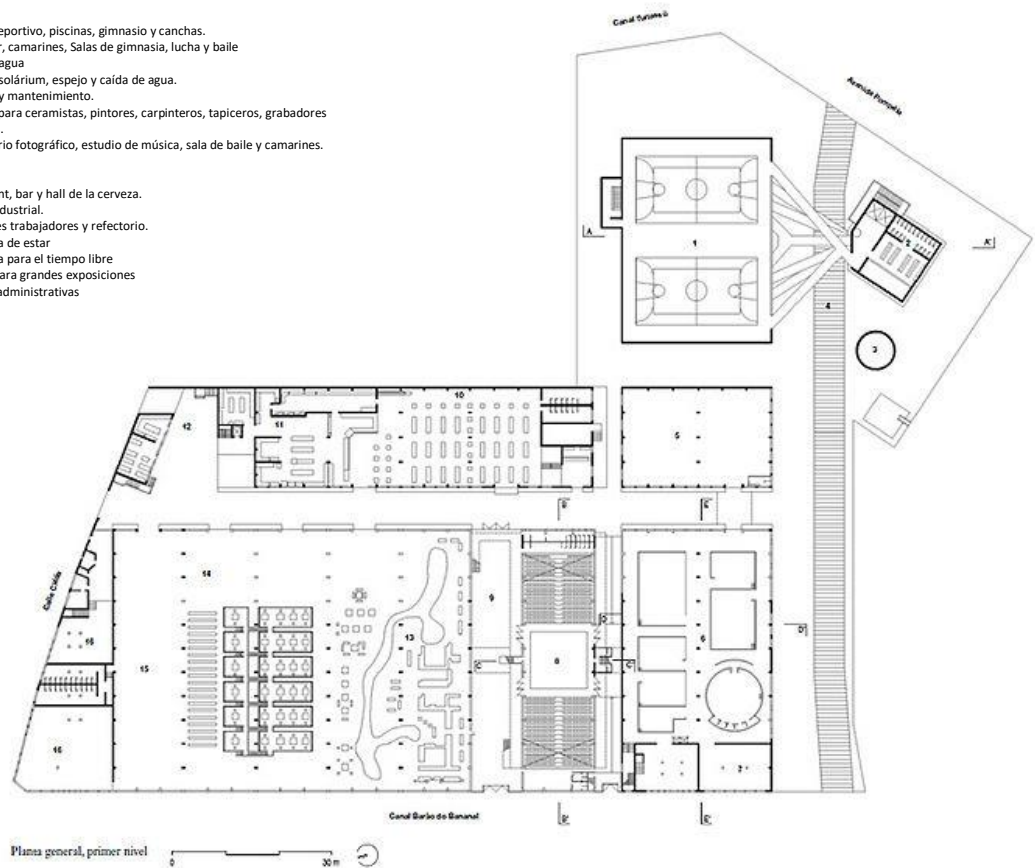
### **c. Programa:**

El SESC, como centro de ocio, se compone por la asociación de un bloque de canchas y una piscina distribuidos en 05 pisos, 01 área de talleres, 01 biblioteca, salas de estar y de exposición, 01 auditorio, 01 restaurant y 01 larga terraza solarium. Podríamos decir que el modo de entender el programa arquitectónico en

Pompeía tiene que ver con una manera de estar en la ciudad y de ocupar los espacios públicos o colectivos: casi un ejercicio de “micro-urbanismo”.

El proyecto se plantea como agregación; el contexto se entiende como ruina sobre la cual se interviene. Es lo se llamaría una “operación de arquitectura” al hacer de un proyecto, otro. Dicho de otro modo, se trata de una construcción que se sitúa entre la intervención y la invención del espacio en todos sus estados temporales.

- 1 Bloque deportivo, piscinas, gimnasio y canchas.
- 2 Snack Bar, camarines, Salas de gimnasia, lucha y baile
- 3 Torre de agua
- 4 Cubierta solárium, espejo y caída de agua.
- 5 Bodegas y mantenimiento.
- 6 Estudios para ceramistas, pintores, carpinteros, tapiceros, grabadores e impresores.
- 7 Laboratorio fotográfico, estudio de música, sala de baile y camarines.
- 8 Teatro
- 9 Foyer
- 10 Restaurant, bar y hall de la cerveza.
- 11 Cocina industrial.
- 12 Camarines trabajadores y refeitorio.
- 13 Gran área de estar
- 14 Biblioteca para el tiempo libre
- 15 Edificio para grandes exposiciones
- 16 Oficinas administrativas

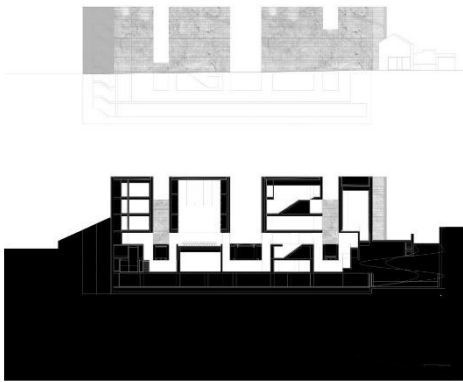


**Gráfico N° 24:** Planta general del proyecto. Fuente: Plataforma Arquitectura

#### 1.2.2.10. Centro cultural de artes SINES, Portugal (1998-2005). Aires Mateus

##### a. Usuario:

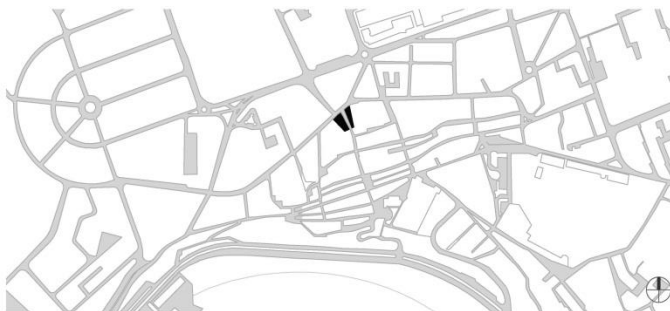
El edificio fue pensado como una ciudad interior donde todas las personas de diferentes generaciones podían confluír dentro, tanto jóvenes, adultos, niños y sus abuelos podían gozar de los espacios interiores y exteriores de la Obra.



**Gráfico N° 25:** Sección general del proyecto. Fuente: Plataforma arquitectura

##### b. Lugar:

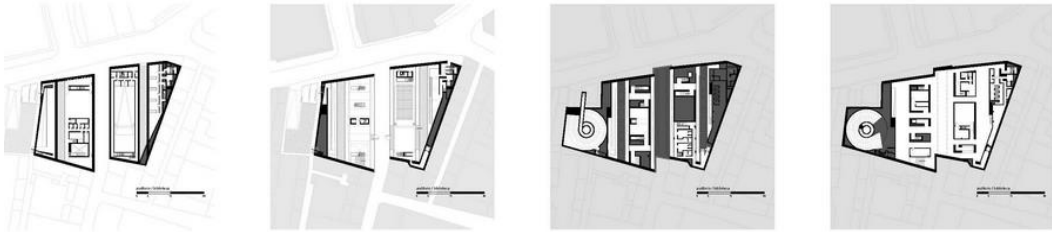
Se ubica en la localidad de Sines- Portugal. El edificio se encuentra en el comienzo de la calle principal que conecta el pueblo con el mar y que marca la entrada tradicional al núcleo histórico.



**Gráfico N° 26:** Mapa de Sines. Fuente: <http://josrickarq.files.wordpress.com/>

### **c. Programa:**

El Centro contiene diversas actividades capaces de generar un edificio excepcional: espacios de exhibición, una librería, una sala de cine y teatro y un centro de documentación. El variado programa llamaba a ocupar todo el lote, envolviendo la calle por debajo del nivel de suelo y adaptando su volumen exterior a la escala monumental de los muros del castillo.



**Gráfico N° 27:** Plantas arquitectónicas. Fuente: archdaily.net

### **1.2.2.11. Parque Biblioteca León de Greiff, Colombia (2007). Giancarlo Mazzanti**

#### **a. Usuario:**

Acoge en promedio a 1,042 usuarios por día, hecho que demuestra la gran aceptación que ha tenido el proyecto. La población que habita este lugar ha sido desplazada por la violencia, en su mayoría por invasión, tanto así que muchos de los barrios que rodean el parque biblioteca apenas fueron reconocidos como barrios, entre ellos Villa Lilian y Villa Turbai.

Los jóvenes dicen que la biblioteca es su parche porque allí encuentran las puertas abiertas al conocimiento, pero no sólo a Internet, también a los libros y a toda la magia que encierra cada espacio, espacios llenos de aprendizajes, de recreación, de cultura, de amigos y vecinos, de personajes importantes y turistas que pasan por aquí queriéndose dar cuenta de todo lo que en este lugar sucede. Aquí se incluyen a todos, no importa la raza, la edad, el sexo o el color, se les permite participar en todos sus eventos, les permiten ser, porque los dejan expresar sus gustos poéticos, musicales o sociales.





**Gráfico N° 28:** Vista general de la Obra Fuente: Plataforma Arquitectura

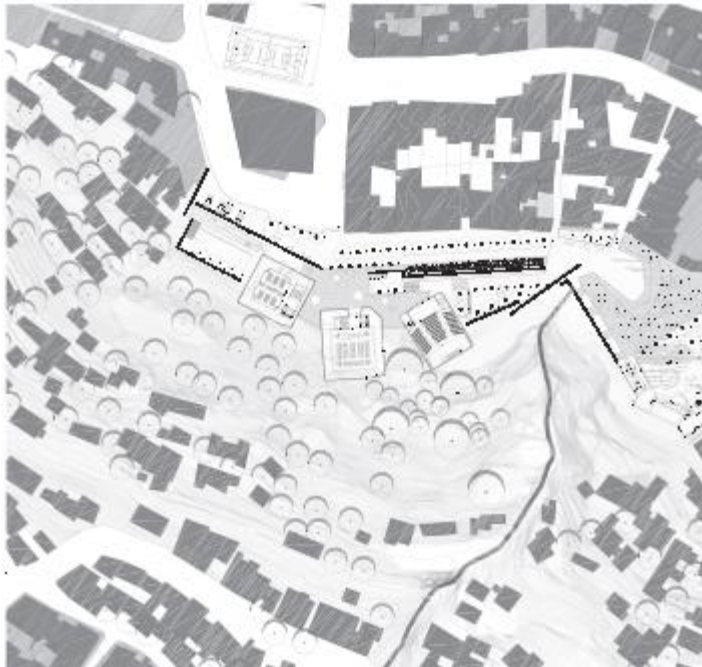
### **b. Lugar:**

La Ladera se ubica en el Centro de Medellín (Colombia) en inmediaciones de los barrios Bostón y Enciso Rodeada por los barrios Villa Hermosa, San Miguel, La Ladera, , Los Ángeles, Portal de Enciso, La Mansión.

El parque biblioteca la ladera abarca la zona #3 a la que le corresponden la comuna 8 (La ladera), comuna 9 (Buenos aires), y la comuna 10 (La candelaria).

El borde en montaña se compone de una intrincada red de senderos, producto del desplazamiento de la topografía y de residuos de espacios verdes en pendiente, generados por la imposibilidad de construir en ella. Esta red funciona como un conjunto de pequeños lugares públicos de encuentro.

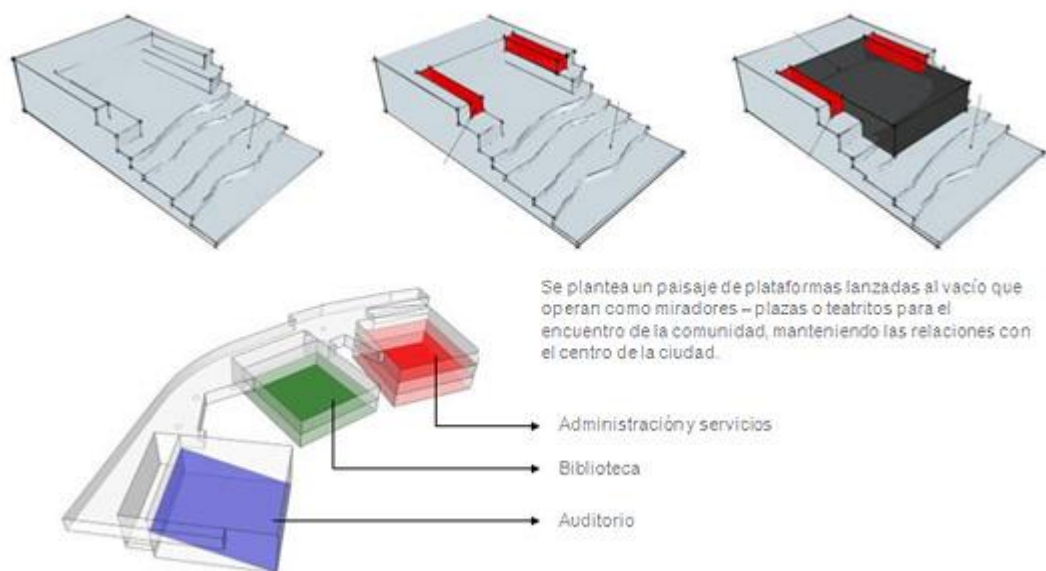
Se busca potenciar estos puntos y amarrar la red de espacios públicos a manera de un gran muelle urbano, que sirve como balcón hacia la ciudad conectando el interior del proyecto, los miradores desarrollados por la EDU y la estación del metro cable existente, aumentando la cantidad de conectividades urbanas y lugares de encuentro en la ciudad.



**Gráfico N° 29:** Planta emplazamiento. Fuente: <http://www.scielo.cl/pdf/arq/n71/art04.pdf>

### **c. Programa:**

La propuesta se organizó en 03 contenedores rectangulares conectados por un espacio curvo a manera de calle cubierta permitiendo flexibilidad y diversos tiempos de uso. Se plantea un sistema conformado por 03 módulos contenedores rotados (cuadrados) que giran adaptándose a la topografía y las vistas, uno curvo que los une y relaciona entre sí; y que además permite otros usos. El proyecto es un paisaje que le da continuidad a la geografía urbana a través de los senderos y de la construcción de espacio público en la cubierta, pensando en un paisaje de senderos, teatrinos o plazas inclinadas, una red espacial con multiplicidad de conexiones y lugares para el encuentro.



**Gráfico N° 30:** Empaquetamiento Fuente: Plataforma Arquitectura

- **Contenedor 1, Centro Comunitario. Usuario:** individual y en grupo, tiempo: 24 horas: salas múltiples (reuniones barriales), mi barrio, cedezo, gimnasio, subestación técnica (aprovechando el corte de terreno dejado por la viviendas).
- **Contenedor 2, Biblioteca. Usuario:** individual, tiempo: horario de atención 8 am a 8 pm: Vestíbulo, recepción, catálogo, colección, salas de lectura, centro de navegación.
- **Contenedor 3, Centro Cultural: Usuario:** en grupos organizados, tiempo: eventos programados: Auditorio, talleres.
- **Conector Curvo. 24 horas y sirve de apoyo:** sala de exposiciones (Como paso obligado de todos los usuarios), cafetería, administración, baños, ludoteca (ya que servir sirve como guardería 24 horas).

### 1.2.2.12. Centro Comunal 03 patios, China (2008). Azl Architects

#### a. Usuario:

Pobladores de la zona y empleados.



Gráfico N° 31: Vista aérea. Fuente: Plataforma arquitectura

#### b. Lugar:

Al oriente de una nueva área de desarrollo en Yangzhou (China) y al este del antiguo Canal de Beijing, aparece un nuevo edificio de 03 patios para un centro comunitario que se destaca por su materialidad exterior en ladrillo.



Gráfico N° 32: Emplazamiento. Fuente: Plataforma arquitectura

### **c. Programa:**

El centro propone el desarrollo de programas para la recreación, restaurantes y espacios de encuentro para los habitantes de la zona y los empleados.

Los 03 volúmenes con patios centrales tienen un elemento característico de los jardines tradicionales chinos: el bambú, las piedras y el agua. Alrededor de cada patio temático, el revestimiento de ladrillo rojo conforma una atmósfera de pueblo.



**Gráfico N° 33:** Planta general del Centro Comunitario. Fuente: Plataforma arquitectura.

### **1.2.2.13. Parque Nacional de Mali (2010). Francis Keré**

#### **a. Usuario:**

Dogón presenta una población que está estimada entre 400,000 y 800,000 personas. Los dogones son especialmente conocidos por sus tradiciones religiosas, sus bailes con máscaras, su escultura de madera y su arquitectura. El último siglo ha visto sucederse importantes cambios en su organización social, en



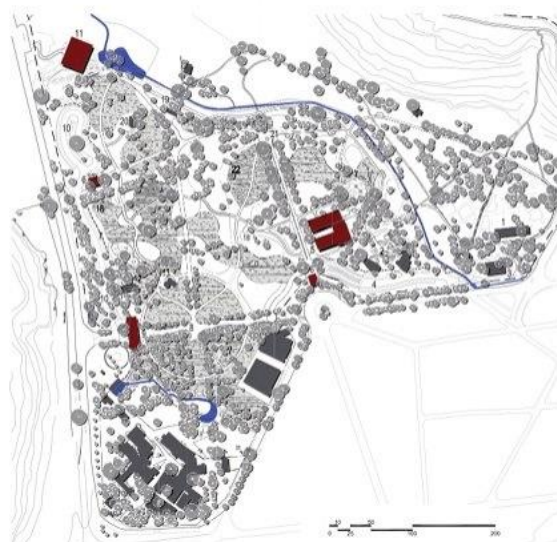
su cultura material así como en sus creencias, en buena medida como consecuencia del atractivo turístico del país.



**Gráfico N° 34:** Parque nacional de Mali. Fuente: Archdaily

#### **b. Lugar:**

El proyecto se introduce en el contexto de renovación del Parque Nacional de Bamako, con ocasión del 50° aniversario de la independencia de Mali.

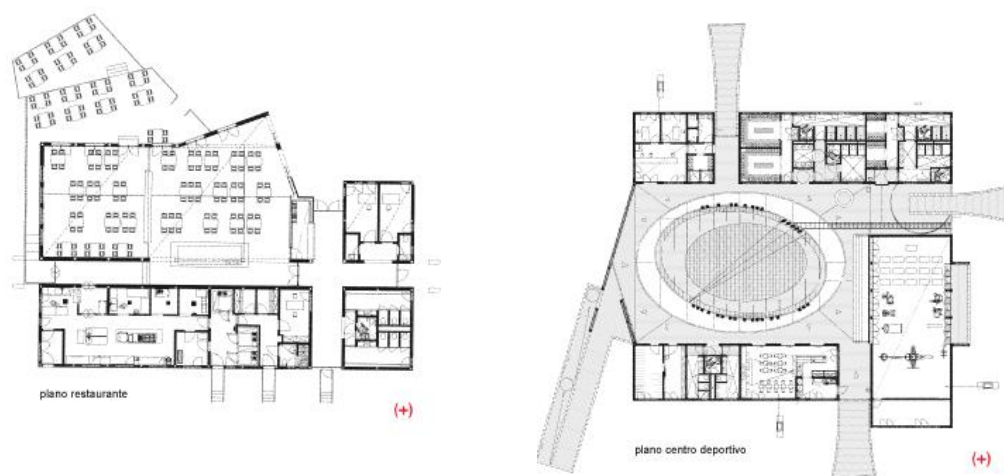


**Gráfico N° 35:** Mapa del Parque Nacional de Bamako. Fuente: arqa.com

### c. Programa:

El proyecto de Kéré ha previsto nuevos espacios en el parque, como un restaurante, un centro de deporte y otros edificios de entrada.

El restaurante está situado en la parte más alta de una formación rocosa y se asienta a lo largo de varios niveles. El edificio se estructura en cuatro volúmenes, que responden específicamente a cada una de las funciones del restaurante.



**Gráfico N° 36:** Plantas arquitectónicas. Fuente: [arquitecturaviva.com](http://arquitecturaviva.com)

El centro deportivo se compone de tres pabellones que se organizan en torno a un patio interior de trazado elíptico, en el que los edificios se emplazan para conseguir el máximo de sombreadamiento tanto en la zona del patio como en el interior de los espacios. Las relaciones entre el interior y el exterior, por tanto, también han sido relevantes en la concepción de este edificio

## **1.3 MARCO NORMATIVO**

### **1.3.1. Reglamento Nacional de Edificaciones**

#### **1.3.1.1. Norma GH.020**

Para el diseño de la propuesta urbano – arquitectónica se deberán utilizar las normas establecidas a continuación:

#### **Capítulo I.**

Acerca de los componentes generales de diseño urbano

#### **Capítulo II.**

Vinculado al diseño de vías en las habilitaciones urbanas.

#### **Capítulo III.**

Con respecto al tránsito peatonal y vehicular y conformación de las manzanas

#### **Capítulo IV.**

Acerca de aportes reglamentarios para recreación pública, educación, servicios complementarios y otros fines.

#### **Capítulo V.**

Planeamiento integral y aplicación del Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad

#### **Capítulo VI.**

En relación a la dotación de mobiliario urbano y señalización para los asentamientos urbanos.

\*Para complementar la información ir al Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE)



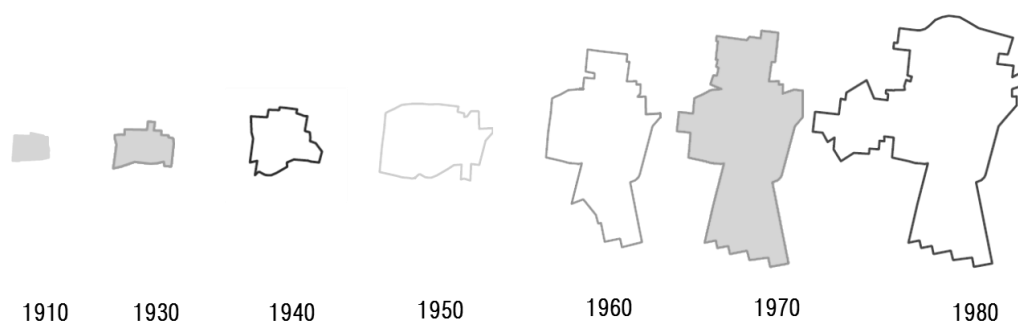
## II. MARCO CONTEXTUAL

### 2.1. Ocupación del Territorio

#### 2.1.1. Declaración de ciudad

Chiclayo formó parte del corregimiento de Zaña, pero no llegó a tener importancia como centro poblado hasta el inicio de la época republicana, cuando Zaña (sede de la aristocracia) y Lambayeque (entonces sede de la administración) fue afectada por repetidas catástrofes naturales.

Entonces, Chiclayo nace a comienzos de la época republicana con menos de 2,000 personas entre las dos poblaciones y empezó a ganar importancia; así, en 1824 fue declarada villa, en 1835 ciudad y finalmente en 1874, se le declaró capital del nuevo departamento de Lambayeque. En sus primeros 60 años, como capital departamental, Chiclayo creció de manera lenta y armoniosa alrededor de una plaza central hasta alcanzar en 1931 una población de 23,654 habitantes



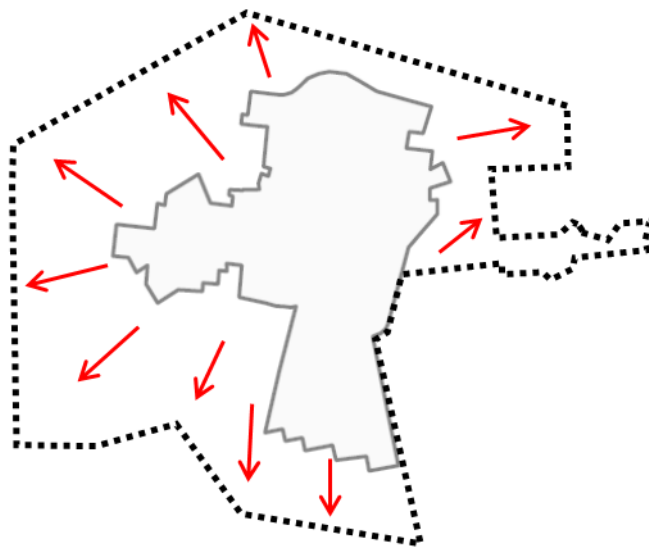
**Gráfico N° 37:** Esquema crecimiento progresivo de la ciudad. Fuente propia

#### 2.1.2. Proceso migratorio y tendencia al crecimiento desordenado

El aumento de la población, iba reflejándose cada vez más en la expansión física de la ciudad; pues, en 1942 se había incrementado en un 61% con respecto a 1931. Si bien el crecimiento seguía todavía limitado hacia el sur por las líneas del ferrocarril, no encontró mayor obstáculo en dirección al norte, donde aparecieron muchos barrios nuevos y con el Mercado Central como único centro de abastos de la ciudad comenzaron a aparecer las primeras concentraciones de comercio informal en sus alrededores.

El rol articulador de la nueva carretera Panamericana, hizo que Chiclayo se constituyera en el centro del flujo entre Piura y Trujillo y se reforzara su rol como centro de intercambio dentro de la región, ampliándose hasta las regiones de Amazonas y San Martín. Por otro lado, la mejora de las carreteras también facilitó el proceso migratorio y con ello el incremento de la población en la ciudad. Este se traduce en un crecimiento físico en dirección E/O sin dejar de mencionar que en 1953, la ciudad también había comenzado a sobrepasar la acequia Cois por el lado norte.

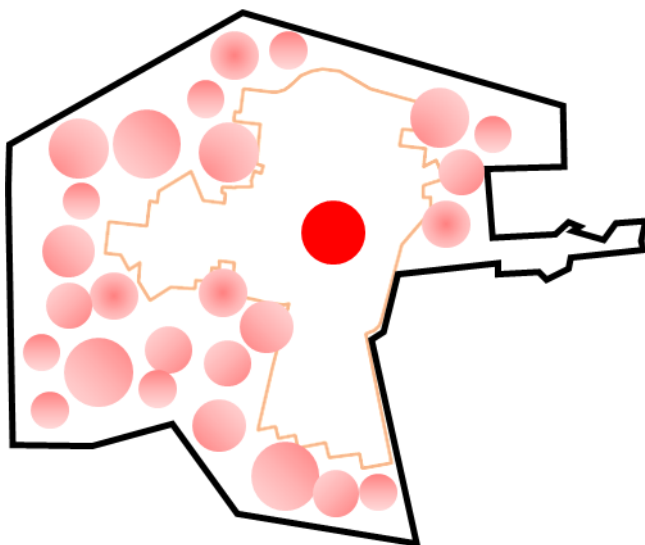
En el sur de la ciudad, se desarrolla el Hipódromo perteneciente al Jockey Club creándose así a sus alrededores el barrio de La Victoria Vieja, el cual se transformaría en uno de los grandes barrios populares de la ciudad. Con este crecimiento inorgánico de Chiclayo se sobrepasaron los límites de expansión propuestos por el Plan Director de 1954. Al mismo, tiempo se puso en funcionamiento el Mercado Modelo, que da origen a una fuerte expansión comercial y con un crecimiento considerable del comercio ambulatorio. Continúa el proceso de urbanización intensivo a partir de las invasiones masivas que tienen lugar en agosto de 1972, en este año, la ciudad tiene 178,705 habitantes, muchos de los cuales viven en las nuevas áreas marginales (en el norte y sur de la ciudad).



**Gráfico N° 38:** Esquema de la tendencia al crecimiento no planificado. Fuente propia

### 2.1.3. Primeros asentamientos informales

En 1981, la población de Chiclayo se había triplicado, también se creó en los años 80 un sector de urbanizaciones a lo largo del camino hacia Pimentel, colindante con el Parque Industrial. El incremento de la población se asentó tanto en los Pueblos Jóvenes en el Norte de la ciudad, como también por el oeste, desplazándose una gran cantidad de urbanizaciones y PP.JJ. hacia la vía a Pimentel. Por el Este la ampliación del Aeropuerto (Zona Militar) delimitó el crecimiento urbano, pero al norte de la salida a el actual distrito de Pomalca se crearon varias ocupaciones urbanas así como un buen número de Pueblos Jóvenes, que actualmente se ha conurbado con la ex cooperativa.

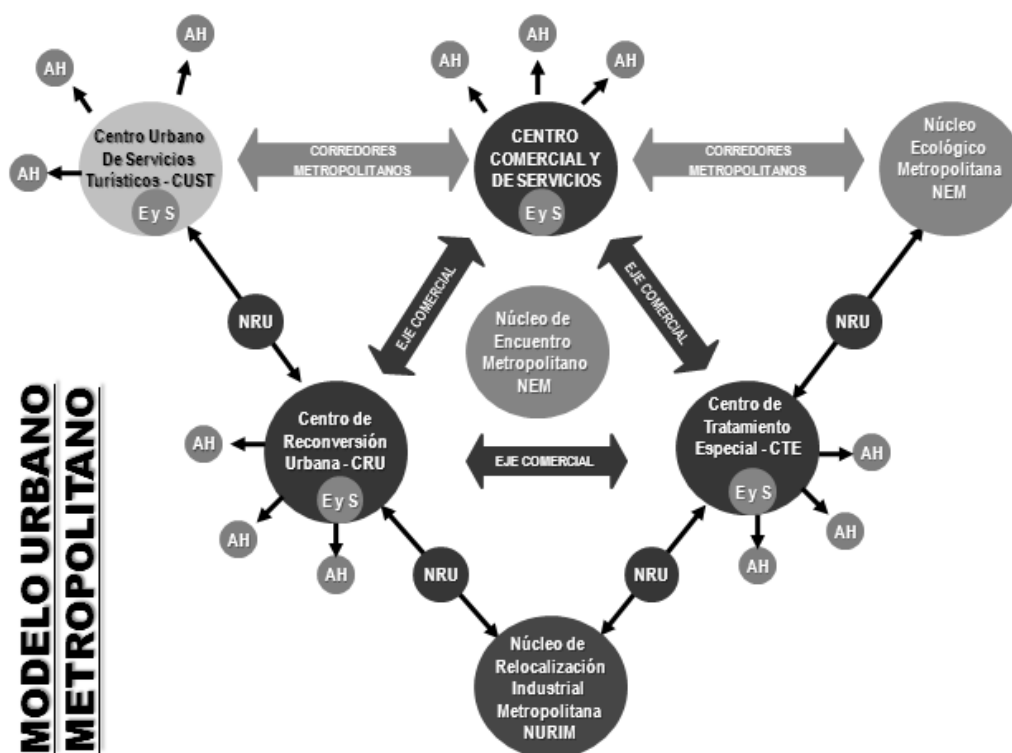


**Gráfico N° 39:** Esquema proliferación asentamientos informales. Fuente propia

### 2.1.4. Multiplicación dispersa y situación actual

Actualmente los distritos de La Victoria, José Leonardo Ortiz y Chiclayo cuentan con los 2/3 de su población viviendo en asentamientos humanos rodeados de equipamientos importantes, servicios básicos y demás potencialidades urbanas que sin embargo no son aprovechadas y son observadas como una problemática sin solución que se va degenerando tanto en el centro, como en el borde de la

ciudad<sup>52</sup>. Este hecho es ubicado dentro de los proyectos específicos del Plan de desarrollo Urbano Metropolitano de Chiclayo sin llegar a puntualizar ni especificar en los mismos, pero con la condición necesaria para poder ser ejecutados. A continuación un resumen de la propuesta:



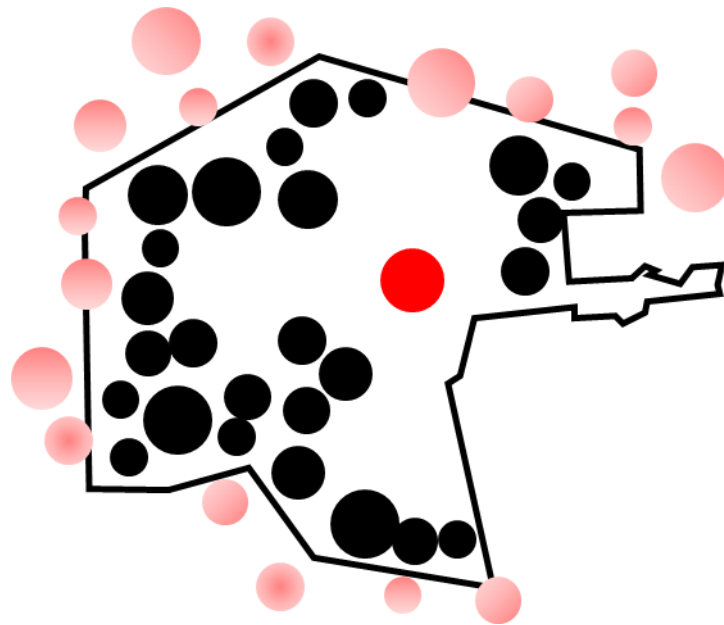
**Gráfico N° 40:** Esquema general del Modelo urbano metropolitano: Fuente: PDUA 2010-2015 Chiclayo

El modelo urbano considera 03 Centralidades Metropolitanas, la actual Zona Monumental, centro comercial y financiero metropolitano y dos nuevas centralidades que buscan revertir el modelo centralista de la ciudad (El centro de Reconversión Urbana y el Centro de Tratamiento Especial), los mismos que se articulan por Ejes o corredores comerciales y se consolidan con un núcleo de encuentro de ámbito metropolitano. Como soporte y complemento del sistema encontramos los centros de servicios turísticos, los núcleos de relocalización y

<sup>52</sup> Plan de desarrollo Urbano Metropolitano de Chiclayo 2010 - 2015

consolidación de las actividades industriales y los Núcleos Ecológicos Metropolitanos que tanta falta hacen en el área metropolitana, los cuales se articulan mediante ejes especializados.

Los centros organizan el territorio urbano, pues en torno a ellos se organizan los diversos Asentamientos Humanos formales e informales así como aquellos en los cuales deberán aplicarse programas de Renovación Urbana.



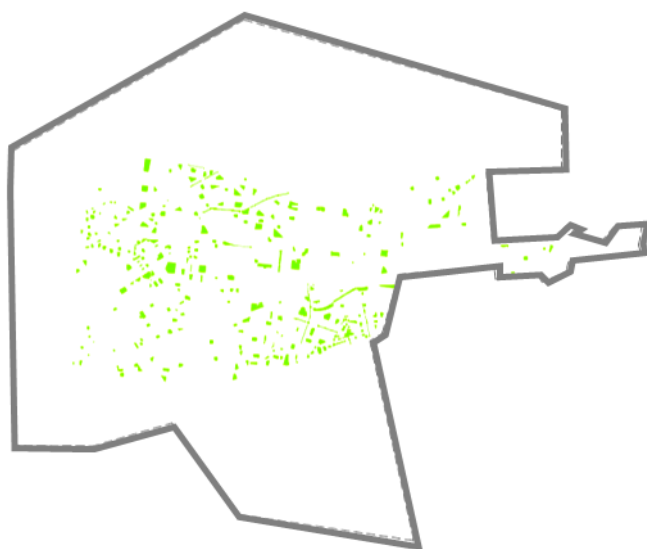
**Gráfico N° 41:** Esquema multiplicación dispersa del espacio urbano. Fuente propia

El modelo del PDU 2015 tiene puntos inconclusos que dentro de un plan de esta magnitud deben ser evitados y puntualizados correctamente. Tal como es el programa de renovación urbana de asentamientos humanos informales que de forma paralela se generan 03 centralidades a nivel institucional, gubernamental o comercial y donde podrían incluirse también factores a nivel cultural, social y principalmente inclusivo, equitativo e igualitario con las personas que habitan en el mismo lugar donde se desarrollen los proyectos, generando así un mayor número de centralidades de desarrollo que permita generar urbanidad y sentimiento de ciudadanía en estas poblaciones periféricas.

## **2.2. Desestructuración urbana de la ciudad**

### **2.2.1. Autismo en los espacios de recreación pública**

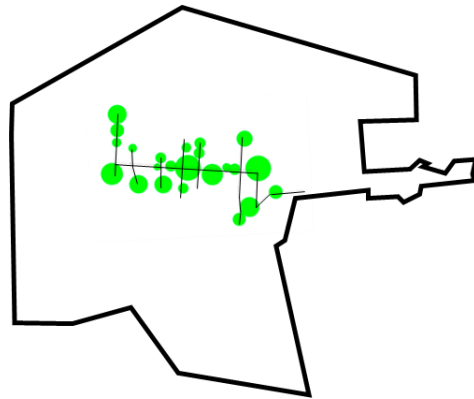
Los grandes y medianos espacios de recreación e interacción pública en la ciudad de Chiclayo pensados desde un punto de vista urbano se formaron a partir de una conexión directa entre el parque principal y la plazuela Elías Aguirre hasta más adelante conectarse con el parque infantil, mientras estos 03 espacios públicos funcionaban a su alrededor se fueron generando ciertas habilitaciones urbanas cuyos sobrantes o “triángulos restantes” se convertían en los nuevos espacios para la recreación y el ocio de los habitantes. Esta desconexión entre el primer intento de un sistema de red de espacios públicos infirió en el aislamiento y problemas de socialización de los nuevos espacios de recreación pública, manteniendo así una clara ruptura en la red de socialización y comunicación urbana por sobre las escalas urbana, sectorial y barrial. Es ahí donde podemos hablar de autismo y encerramiento de los espacios públicos en sí mismos como pequeños puntos verdes sobre la gran mancha urbana e la ciudad.



**Gráfico N° 42:** Esquema parques, plazas, calles arboladas. Fuente propia

Al mismo tiempo, pensando en las oportunidades que se presentan entre estos espacios desarticulados entre sí, podemos pensar en que metafóricamente hablando como un juego de niños podemos empezar a unir los puntos con líneas

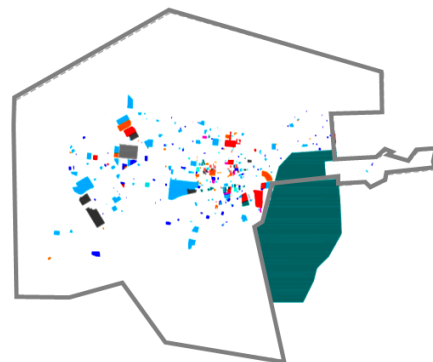
para poder generar una red que nos permita entrelazar el espacio de recreación pública y la calle a través de corredores verdes que sean conectores naturales entre espacios públicos partiendo desde el núcleo principal de nuestra ciudad, el parque principal.



**Gráfico N° 43:** Esquema de potencial sistema de red de espacios públicos. Fuente propia.

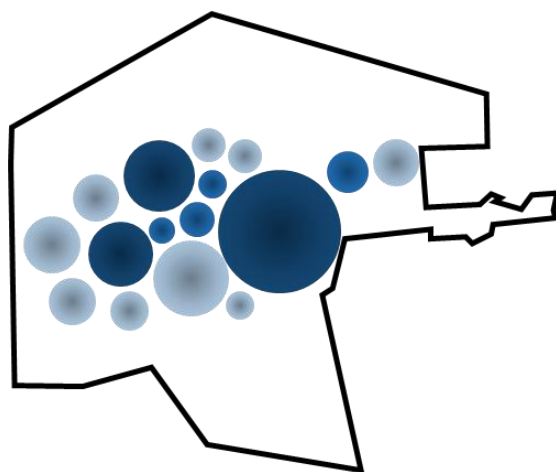
### **2.2.2. Concentración y déficit de equipamientos**

Las estadísticas especificadas en los acápite anteriores hacen denotar una falta de equipamientos básicos para el desarrollo urbano en nuestro tiempo que viene degenerándose cada vez más en los puntos que están más alejados del centro de la ciudad. Estos sectores que no cuentan con los edificios públicos / privados que permitan una correcta dinámica y relación entre la calle, edificio y la ciudad. Dejan en evidencia un constante movimiento entre el lugar no servido y los equipamientos que generalmente se encuentran puntualizados en los sectores de mayor poder adquisitivo en la ciudad.



**Gráfico N° 44:** Esquema de los usos de suelo. Fuente propia

Por otro lado observamos un ligero agrupamiento de equipamientos educativos, hospitalarios y comerciales al lado noroeste de la ciudad donde se encuentran los asentamientos humanos, pueblos jóvenes y urbanizaciones de interés social periféricos de la ciudad. Esta potencial centralidad generada por los múltiples servicios se vislumbra como una oportunidad estratégica para generar el desarrollo de un proyecto de renovación urbana y así mismo buscar las diferentes zonas o sectores de la ciudad que cuentan con características similares, como se muestra en el siguiente gráfico.

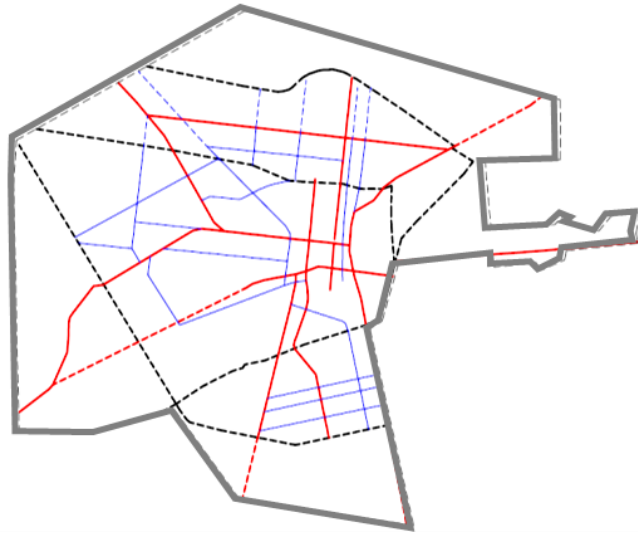


**Gráfico N° 45:** Esquema mayor / menor concentración de equipamientos. Fuente propia

### **2.2.3. Caos Peatonal y vehicular**

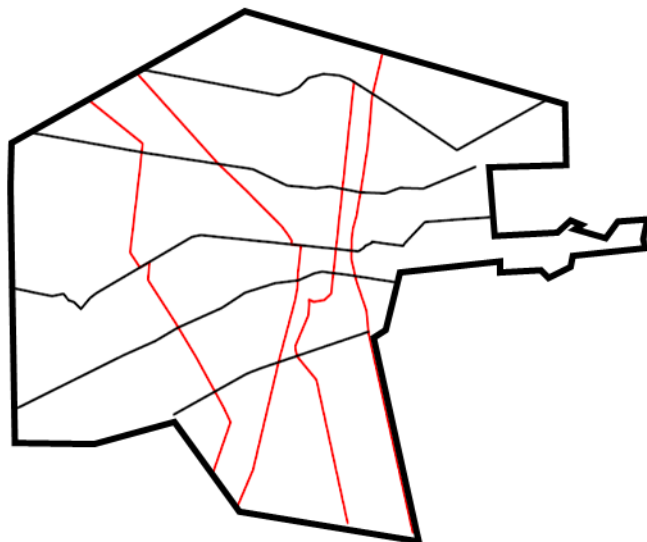
Chiclayo cuenta con 03 bordes transversales generados por la acequia cois, pulen y yortuque (este a oeste), las mismas que dieron origen a las avenidas Augusto B. Leguía, Francisco Bolognesi, Garcilaso de la vega y Chinchaysuyo. Estas vías se complementan con las perpendiculares (norte a sur) dentro de una trama urbana que va cortando senderos peatonales y acrecentando el uso del automóvil por sobre el peatón. Esto convierte a las grandes avenidas de Chiclayo prioridad para el tránsito rodado y como consecuencia una ciudad hecha para el vehículo.





**Gráfico N° 46:** Esquema principales calles y avenidas en la ciudad. Fuente propia

Del mismo modo si empezamos a limpiar todas aquellas líneas que no forman parte del conector total de lado a lado en los 04 puntos cardinales de la ciudad podremos encontrar aquellas avenidas que tienen características requeridas para convertirse en senderos de coexistencia que puedan permitir mejorar el sistema de movilidad y al mismo tiempo generar un equilibrio físico entre el tránsito vehicular y el movimiento peatonal en la ciudad.

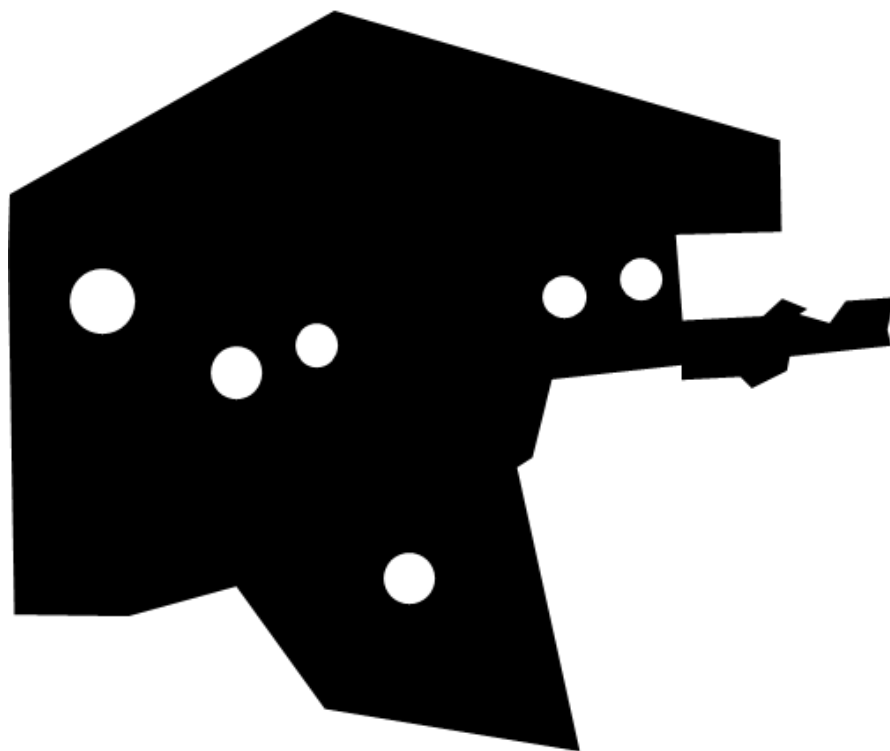


**Gráfico N° 47:** Esquema de una estructura para la conexión – articulación en la ciudad. Fuente propia

## 2.3. Fragmentación del tejido social

### 2.3.1. Uso ilícito del espacio público

La idea compatible entre el uso del espacio público y el usuario se vuelve inapropiada cuando el habitante pierde aquellas características sociales que lo vuelve un ciudadano que sabe usar y proteger su espacio urbano. La sociedad actual en la ciudad de Chiclayo tiene una estrecha relación entre los barrios informales y el consumo y tráfico de drogas, y por consecuencia pandillaje. Los puntos críticos en este tema se dan en los sectores de cruz de la esperanza, San Antonio, 9 de Octubre, José Olaya, Los Amautas, Fanny Abanto haciendo un total de 20 zonas rojas identificadas por las autoridades locales.<sup>53</sup>



**Gráfico N° 48:** Esquema de los puntos críticos para el consumo y tráfico de drogas. Fuente: medios periodísticos referidos a las estadísticas de la policía nacional del Perú, provincia de Chiclayo.

<sup>53</sup> RPP noticias, “20 puntos críticos de venta de droga en Chiclayo” [http://www.rpp.com.pe/2012-01-26-identifican-20-puntos-criticos-de-venta-de-droga-en-chiclayo-noticia\\_444832.html](http://www.rpp.com.pe/2012-01-26-identifican-20-puntos-criticos-de-venta-de-droga-en-chiclayo-noticia_444832.html)

El problema social influye en la arquitectura y el espacio del lugar cuando sus habitantes dejan de usarlo correctamente y empiezan detenerse en el espacio para adecuarlo a sus intenciones ilícitas y propias por sobre el bien común y la búsqueda de una sociedad chiclayana unida.



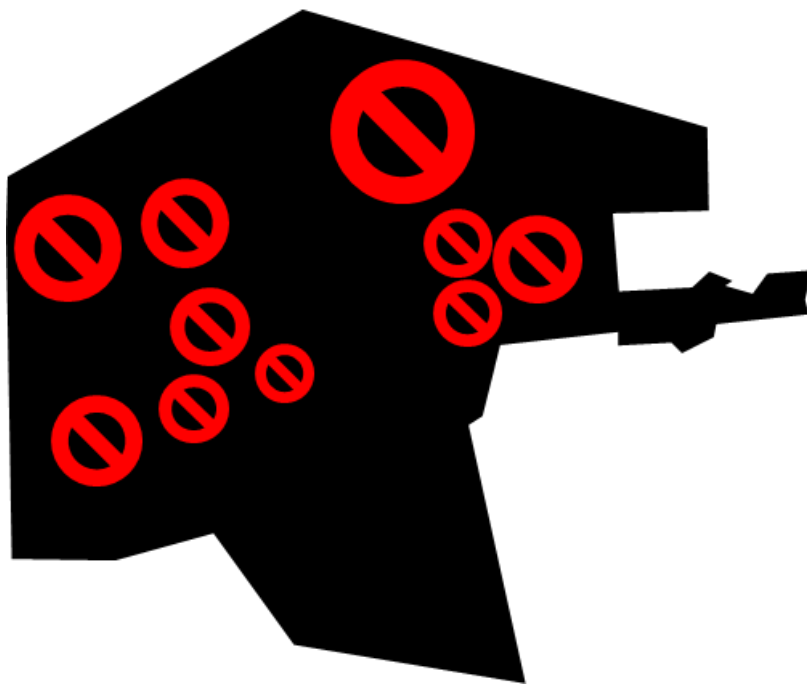
**Gráfico N° 49:** Esquema del uso ilícito del espacio público en los puntos críticos. Fuente: medios periodísticos referidos a las estadísticas de la policía nacional del Perú, provincia de Chiclayo.

### **2.3.2. Delincuencia y fragmentación de la ciudad**

Cien (100) puntos críticos distribuidos en los sectores de Cruz de la Esperanza, Santa Trinidad, Campodónico, San Antonio, José Balta y los pueblos jóvenes de José Leonardo Ortiz y La Victoria. La inseguridad en la calle hace que el peatón no circule de forma normal y natural en su espacio escogido para vivir y siempre se encuentre dedicado a buscar los caminos por donde pueda circular sin peligro de hurto. Este problema traducido a la arquitectura de la ciudad muestra notablemente una fragmentación psicológica de los barrios en los que para pasar

de un sector a otro es necesario rodear el mismo o en todo caso ir en un vehículo motorizado, lo que degenera aún más la constante normal del caminar en la ciudad.

La ruptura del tejido social y la estructura de la ciudad se da generalmente en los lugares más peligrosos de los asentamientos urbanos donde la vida ilícita de la ciudad influye en el vivir cotidiano de las personas al no poder expresar su libertad de uso de la calle e interrelacionarse socialmente con sus amigos, vecinos, hermanos y demás, en sus respectivos espacios públicos y privados.

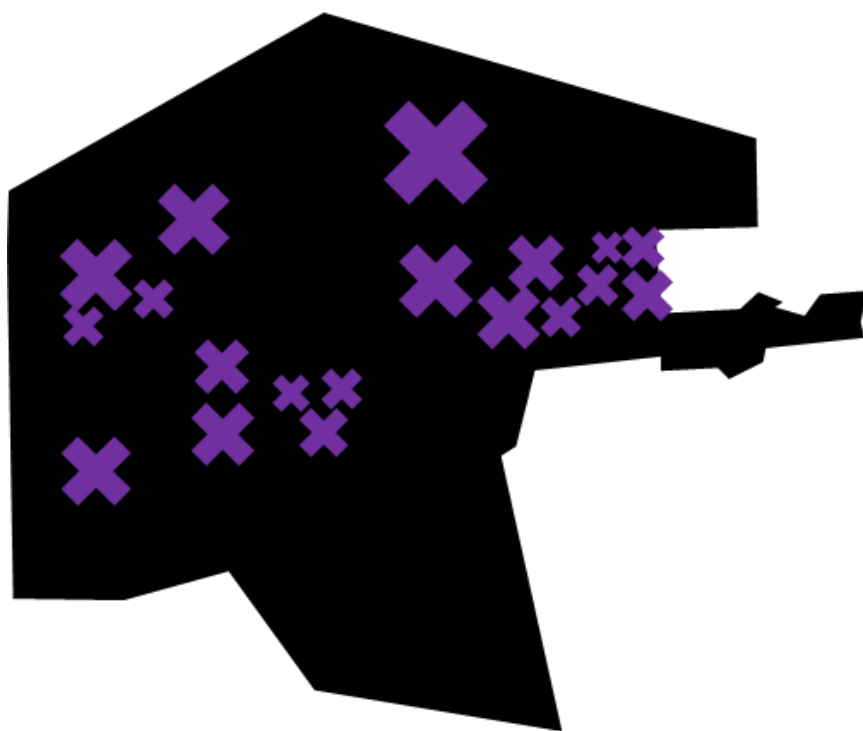


**Gráfico N° 50:** Fragmentación de la ciudad en los sectores estudiados. Fuente propia

### **2.3.3. Inhabitabilidad por contaminación**

Si bien debería tratarse en un contexto medioambiental, el tema de la contaminación en nuestra ciudad pasa no solo por este enfoque, sino por el deterioro visual en el paisaje urbano que el mismo ocasiona en las distintas partes de Chiclayo. Estos sectores ubicados en las calles Cuglievan, Leoncio Prado, José Pardo y en las avenidas Leguía y Chinchaysuyo colocan un punto más en contra del peatón y el poder caminar en la ciudad. Al mismo tiempo los sectores Fanny

Abanto, Jorge Chávez, San Antonio, Virgen de la Paz, San Miguel, UPIS Señor de los Milagros, Cruz de la Esperanza, Santa Trinidad, Simón Bolívar, Santo Toribio de Mogrovejo, Pastor Boggiano y San Nicolás son los que mayor presencia de contaminación por residuos sólidos presenta (por lo tanto también una contaminación visual en relación a la calle y la vivienda). Esta condición sumada a los problemas de salud que genera en los habitantes toma un significado de inhabitabilidad y estado de deterioro constante no solo de las personas y vecinos que viven en estos fragmentos de la ciudad, sino también de los visitantes que llegan por alguna razón al lugar y se encuentran con tal peligroso estado.



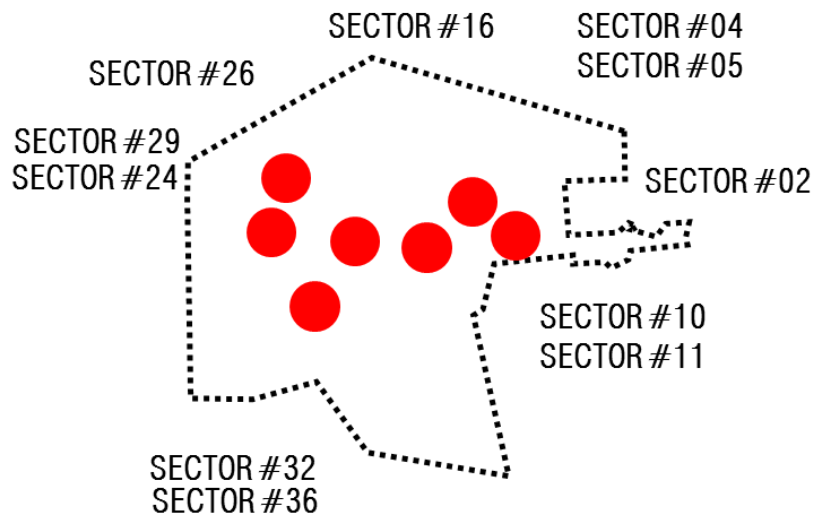
**Gráfico N° 51:** Estado de Inhabitabilidad de los sectores estudiados. Fuente propia

## **2.4. Renovación urbana en la provincia de Chiclayo**

### **2.4.1. Sectores identificados**

Todas las características anteriores puestas en un sistema directo de problemas y oportunidades da como resultado la elección de 11 sectores distribuidos con un radio de acción coherente al uso mixto de su futuro uso como centralidad en la

ciudad. Las condicionantes que se superponen son las siguientes: Sistema de movilidad, red de espacios públicos, déficit de equipamientos, concentración de equipamientos, desconexión de la ciudad, déficit de espacios verdes, uso ilícito del espacio público, fragmentación de la ciudad, inhabitabilidad del espacio urbano y las características sociales de cada lugar.

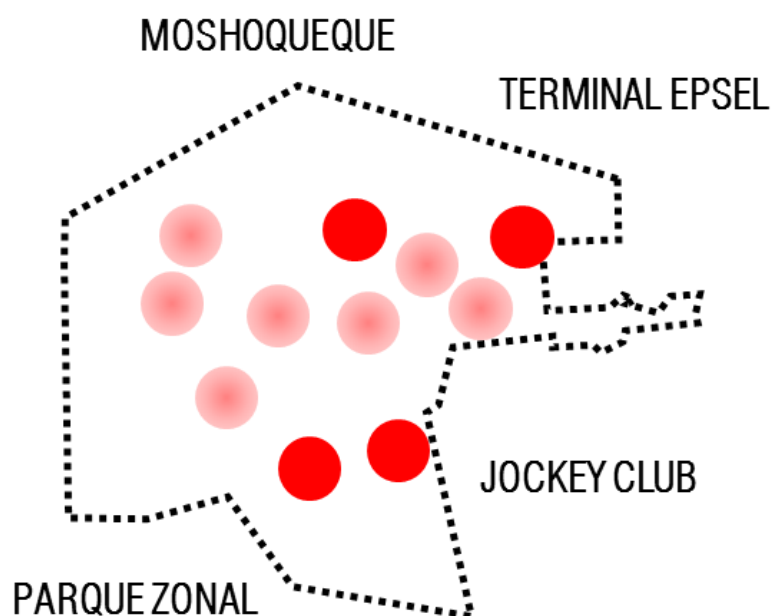


**Gráfico N° 52:** Sectores identificados para una futura Renovación Urbana. Fuente propia

Sectores identificados para el distrito de Chiclayo:

- a. Sector #26:** Santa Trinidad
- b. Sector #29-24:** Simón Bolívar
- c. Sector #32-36:** Virgen de la Paz, La Purísima
- d. Sector #10-11:** Cercado de Chiclayo
- e. Sector #02:** Jorge Chavez, Fanny Abanto
- f. Sector #04-05:** San Antonio
- g. Sector #16:** José Olaya

Adicionalmente, se pensaron en 04 centralidades para José Leonardo Ortiz y La Victoria respectivamente con la intención de unificar y generar una costura urbana entre estos 03 distritos contiguos.

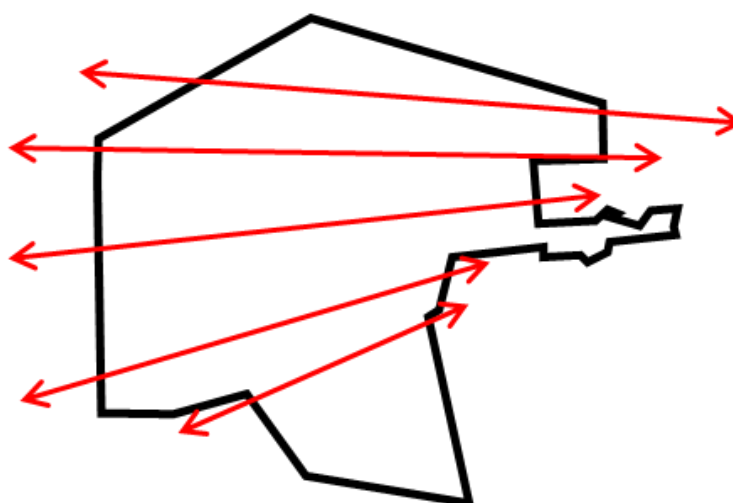


**Gráfico N° 53:** Centralidades identificadas en JLO y LAV. Fuente propia

#### **2.4.2. Estrategias de actuación urbana**

##### **a. Relación en el sistema de movilidad este – oeste:**

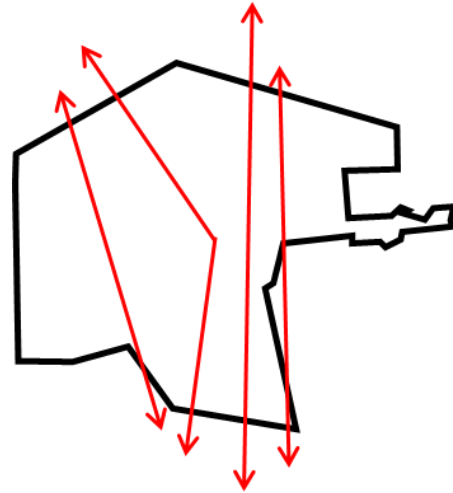
Intervención urbana en cada eje de conexión física donde aparezcan proyectos de plazas, parques, intersecciones, avenidas arboladas, sendas peatonales imagen urbana en viviendas y edificaciones públicas privadas.



**Gráfico N° 54:** Esquema de conexión este - oeste. Fuente propia

**b. Relación en el sistema de movilidad norte – sur:**

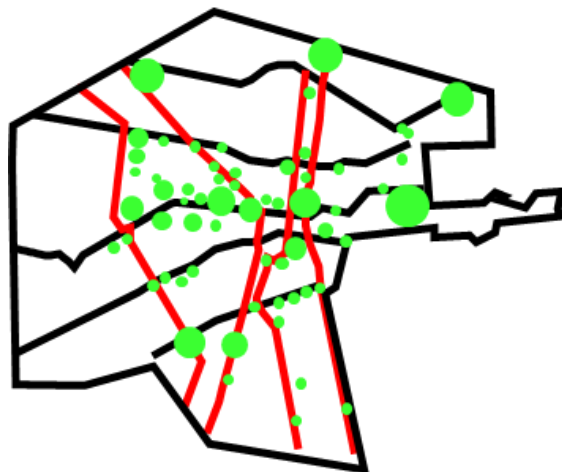
Intervención urbana en cada eje de conexión física donde aparezcan proyectos de complementación a los proyectos del sistema este – oeste para lograr una correcta integración y conexión del espacio público en la ciudad.



**Gráfico N° 55:** Esquema de conexión norte-sur. Fuente propia

**c. Sistema de red de espacios públicos:**

Núcleos renovados conectados por 05 Corredores para la conexión transversal de la ciudad que serán aprovechadas para ser los nuevos ejes de la red de espacios públicos que serán complementados con el sistema de red longitudinal con 04 corredores más.

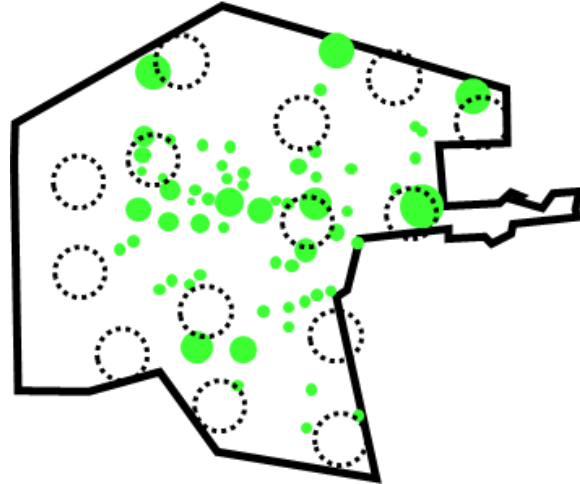


**Gráfico N° 56:** Esquema de corredores y núcleos verdes. Fuente propia



**d. Renovación urbana y conexión entre espacios públicos:**

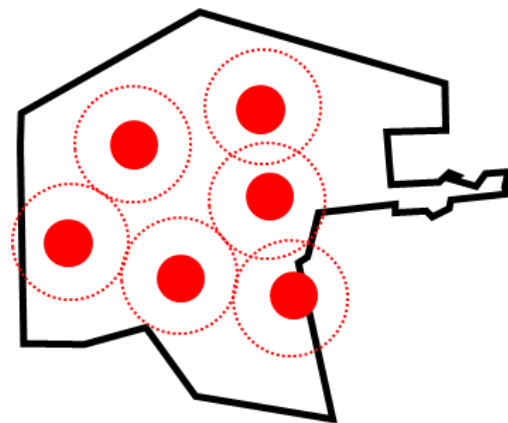
Sistema global de actuación urbana distribuido en 03 escalas: Urbana, sectorial y barrial. Estos proyectos dentro de la ciudad estarán acompañados por un sistema externo de conexión y relación periférica para lograr un límite de crecimiento urbano.



**Gráfico N° 57:** Esquema de sectores en relación a los núcleos urbanos. Fuente propia

**e. Renovación urbana - Centralidades:**

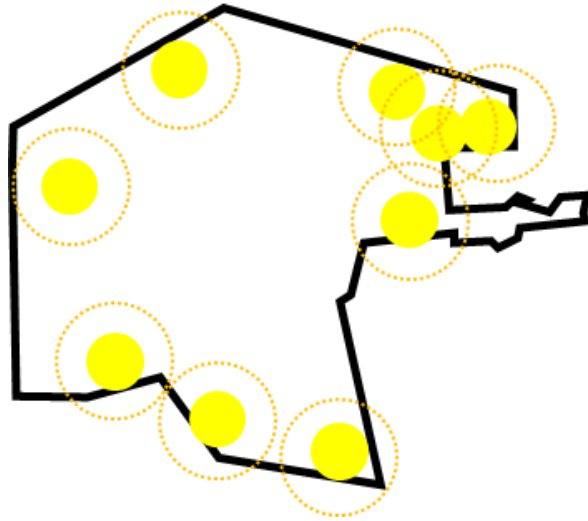
Sectores ubicados en potenciales puntos de la ciudad donde se desarrollaran proyectos de regeneración urbana que tienen como fin lograr una estructura barrial renovada y creación de nuevas centralidades dentro de un sistema de red articulado en toda la ciudad.



**Gráfico N° 58:** Esquema de sectores y sus futuras centralidades. Fuente propia

**f. Renovación urbana – Borde y límite:**

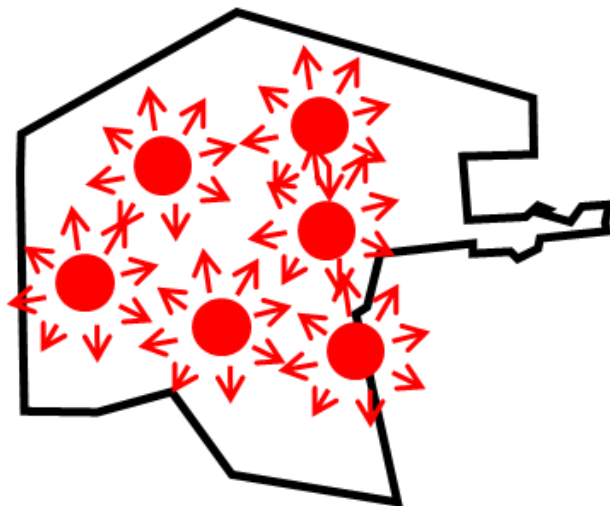
Espacios ubicados en la periferia urbana que cerrarán el sistema de red como proyectos de costura con el área de cultivo. Logrando un correcto proceso de urbanización y relación entre el verde urbano, periurbano y rural.



**Gráfico N° 59:** Esquema de sectores y proyectos para la periferia urbana. Fuente propia

**g. Polaridades externas: Movimiento Centrífugo:**

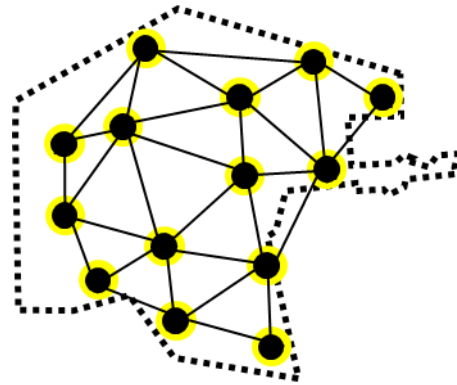
Movimientos peatonales a partir de las nuevas centralidades hacia afuera generando una nueva dinámica urbana que involucrará a los barrios existentes que se encuentren entre cada uno de los polos propuestos.



**Gráfico N° 60:** Esquema de las centralidades y sus movimientos externos. Fuente propia

#### **h. Movimientos centrípetos:**

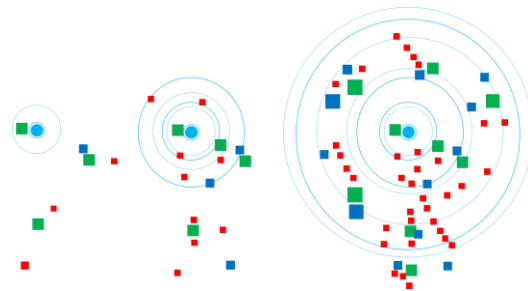
Movimientos peatonales a partir del sistema externo hacia las centralidades urbanas para lograr una mejor conexión entre el lugar de producción y cultivo que bordea la ciudad y los barrios que se encuentran contiguos a estos.



**Gráfico N° 61:** Esquema de las centralidades y sus movimientos centrípetos. Fuente propia

#### **2.4.3. Catálisis urbana**

Los procesos urbanos en Chiclayo se transforman a partir de la catálisis. En ciencias químicas podemos decir que es el proceso por el cual se aumenta la velocidad de una reacción química, debido a la participación de una sustancia llamada catalizador y las que desactivan la catálisis son denominados inhibidores. Traducido a términos urbanos, la implantación de un equipamiento importante dentro de la trama urbana hace que los procesos de urbanización aceleren rápidamente así como la implantación de nuevos usos y servicios que complementan (bien o mal) a la vivienda, muchos de estos procesos se dan de forma informal con la constante normal de las ciudades latinoamericanas: El comercio ambulatorio. Esta lógica de acumulación urbana puede ser traducida en esta imagen:



**Gráfico N° 62:** Esquema del proceso de la catarsis urbana. Fuente propia

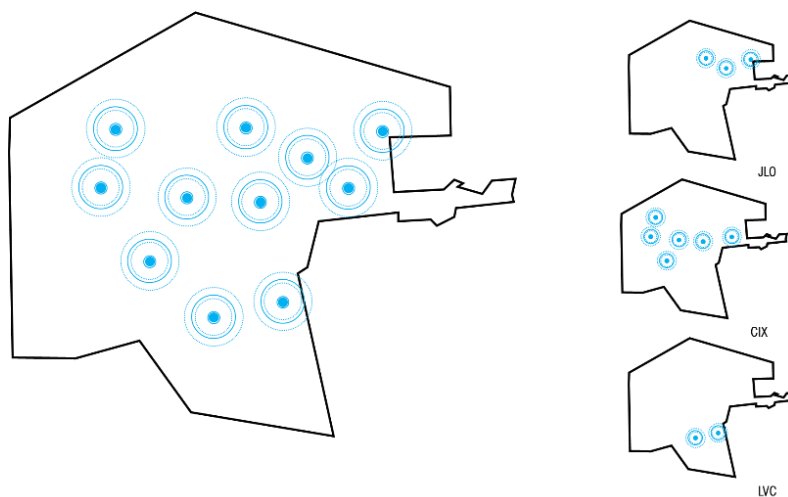
## 2.5. Propuesta Urbana

### 2.5.1. Catalizador Urbano

La implantación de un proyecto puntual que sea el proyecto principal de la renovación urbana dentro de un sector llevará a conseguir que el proceso de urbanización acelere (controlando el orden, reglamentación, formalidad y compatibilidad en los usos), al mismo tiempo que generará un punto de cohesión social para la regeneración de los barrios informales y sectores ya seleccionados.

Estos catalizadores se convertirán en puntos estratégicos para la potencial mutación urbana para convertirse en una centralidad, que permitirá realizar menores desplazamientos entre los barrios, conexión entre los mismos y actividades de ocio y comunidad dentro de los mismos. Como consecuencia, un menor gasto energético por parte de la sociedad. La suma de estos cambios acompañados de pequeños proyectos de acupuntura urbana harán que la renovación urbana se dé paulatinamente y de forma organizada, por sí misma.

La ubicación estratégica de estos nuevos edificios híbridos en la ciudad fueron colocados dentro de una lógica de movimientos no mayores a 05 minutos en bicicleta y 15 minutos caminando.



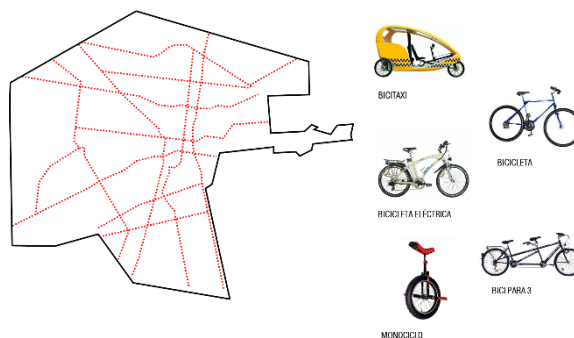
**Gráfico N° 63:** Esquema de catalizadores urbanos. Fuente propia

### 2.5.2. Red de transporte sostenible

El sistema de movilidad integrado a partir del menor desplazamiento de la población logrado por los catalizadores urbanos, está pensado dentro de una lógica de red urbana que permite integrar todos los sectores intervenidos y atraer a los barrios vecinos hacia las nuevas centralidades por medio del ensanchamiento de veredas, arborización de los calles (corredores verdes), ciclovías, mejoramiento del alumbrado público (vehículo – peatón), y lo más importante, la disminución paulatina de los vehículos rodados dentro de la trama urbana de la ciudad hasta conseguir un correcto funcionamiento y control de las vías por parte de los ciudadanos, como parte de un proceso estratégico para que el privilegio de usar la calle sea para el peatón, ciclista, y demás. Para estos movimientos se seleccionaron las siguientes avenidas:

- a. Conexión este – oeste:** Av. Chiclayo, Agricultura - Augusto B. Leguía, Elías Aguirre – Salaverry – Av. Del deporte, Francisco Bolognesi, Chinchaysuyo.
- b. Conexión norte – sur:** Av. Víctor Hugo Haya de la Torre – Sáenz Peña, Los Incas - José Balta, Miguel Grau – Lora y Lora, NN/AA – Zarumilla.

\* La estructura del sistema de movilidad para el movimiento sostenible de la población será apoyado por un subsistema que se integrará al tejido vial actual con el fin de mejorar el traslado de los ciudadanos bajo un principio de equidad y que todos puedan desplazarse a distancias iguales o parecidas dentro de la ciudad. Estas vías son las siguientes: Av. México en el distrito de José Leonardo Ortiz, Av. Pacífico en el distrito de Chiclayo y la Av. Unión en el distrito de la Victoria.

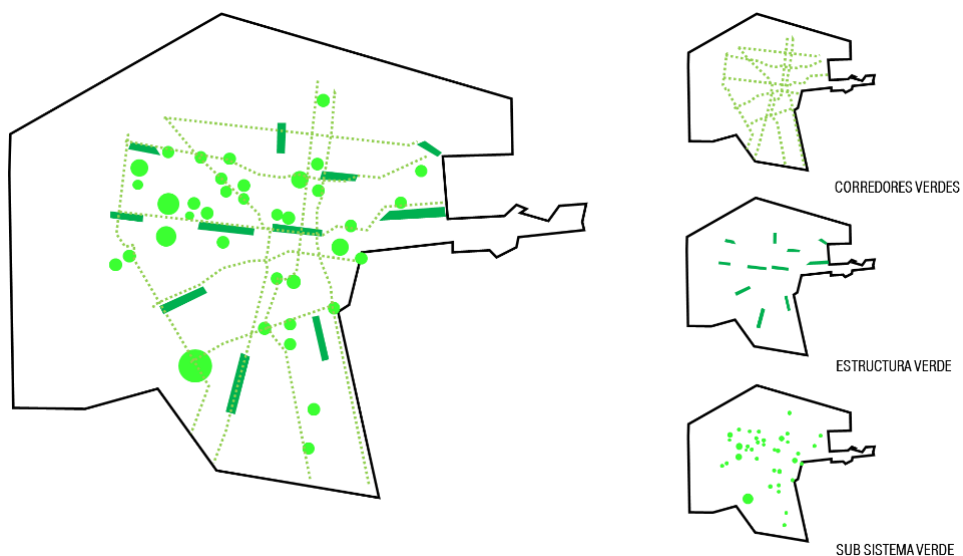


**Gráfico N° 64:** Esquema de vías para el transporte sostenible. Fuente propia

### 2.5.3. Red de espacios públicos

Integrando los nuevos usos o equipamientos logrados a partir del proceso de catálisis urbana y el sistema de movilidad sostenible podemos llegar a pensar en un punto básico para el desarrollo saludable y equitativo de la ciudad, los espacios públicos. La secuencia de un sistema de red de espacios de recreación pública en la ciudad y los movimientos dinámicos de los ciudadanos bajo una lógica pensada desde lo que postula Jan Gehl diciendo que el correcto funcionamiento de un sistema de espacios públicos estará marcado a partir de generar una estructura parques a escala urbana, la nuclearización de parques a escala media para los sectores, hasta llegar a los pequeños parques de barrio. Todo esto se resume en que el sistema de red mientras más subsistemas tengan su funcionamiento será idóneo.

Para esto, en la ciudad de Chiclayo se toma en cuenta todos aquellos espacios que actualmente son parques, o en su defecto vacíos urbanos para que se integren al proyecto de renovación urbana de los sectores y se conecten entre sí a partir de corredores verdes que tejan a modo de red a toda la estructura de parques a escala urbana, que a su vez estén subdivididos en un subsistema de parques a pequeña y mediana escala para los nuevos barrios regenerados.



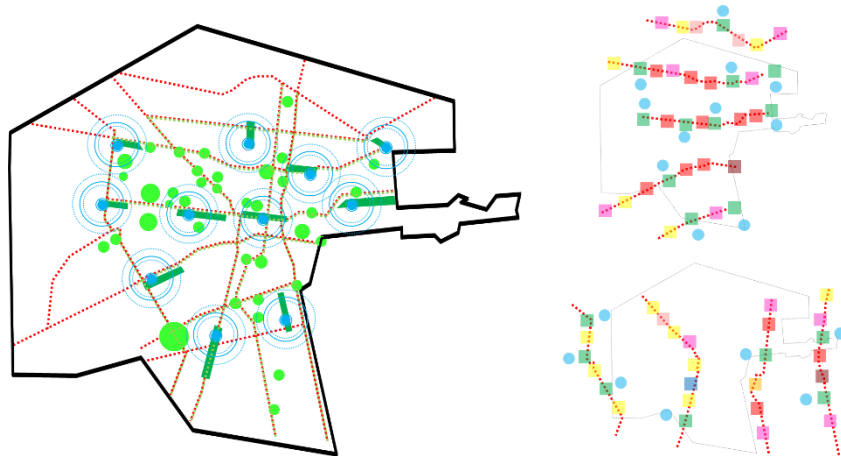
**Gráfico N° 65:** Esquema del sistema de red de espacios públicos. Fuente propia

#### 2.5.4. Estrategia para la reactivación del espacio urbano

Los procesos urbanos tienen que estar acompañados de situaciones políticas, económicas y sociales para poder generar una correcta estrategia de reactivación que influya no solo en la ciudad, sino también en las personas y que la regeneración urbana sea inclusiva para con los pobladores de los barrios chiclayanos.

Tomando en cuenta las 03 claves para la correcta catálisis urbana (centralidades, espacio público y movilidad) se potenciarán los usos actuales en las manzanas teniendo así unos corredores de uso mixto y específico que no solo tengan una lógica dentro de un radio de acción, sino que al mismo tiempo puedan generar continuidad y mixticidad en el uso de la calle, buscando siempre compatibilidad y reutilización de los usos actuales.

Los colores utilizados, amarillo (vivienda); rosado (comercio barrial); magenta (comercio sectorial); rojo (comercio distrital); marrón (interdistrital); celeste (educación y cultura); verde (recreación pública) y los círculos celestes edificios de uso mixto (catalizadores); corresponden a cada uso colocado en el siguiente esquema:



**Gráfico N° 66:** Esquema de relación entre el catalizador urbano y la función de la calle. Fuente propia

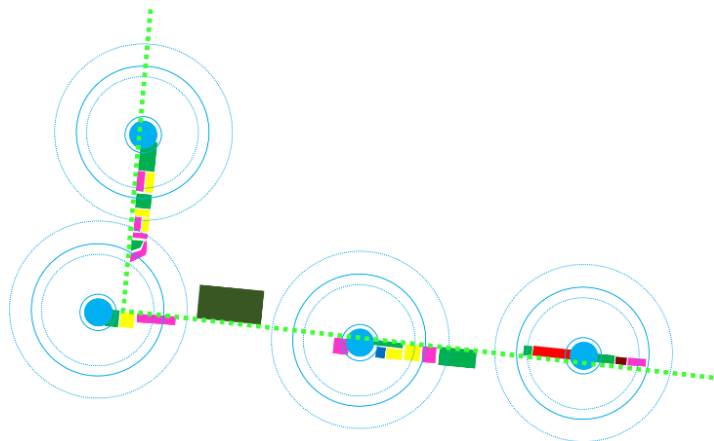
\*Los usos complementarios que forman parte de la estructura urbana de la ciudad corresponden a un menor grado de uso por parte de la población y serán adheridos

dentro de la trama propuesta compatibilizando usos y reciclando edificios existentes.

#### 2.5.5. Escala de Transición

Pasamos de una escala urbana que abarca toda la ciudad de Chiclayo hacia una intermedia, donde se encuentra el eje combinado donde nació la ciudad (Parque principal y la Catedral) hasta donde termina la misma (Santa trinidad y demás asentamientos humanos junto a los pueblos jóvenes), articulados a su vez por las vías propuestas con una nueva imagen urbana (Av. Elías Aguirre, Carlos Augusto Salaverry – Av. Del deporte y Zarumilla); donde se implantan los edificios de uso mixto que generarán el proceso de catálisis urbana.

Esta escala busca generar una idea de conexión entre 04 puntos estratégicos y empezar a decidir cuál será el sector seleccionado para generar una propuesta de renovación urbana que no solo repercuta a nivel de barrio o sector, sino a nivel urbano y que dicho proyecto tenga una influencia en toda la ciudad de Chiclayo. Entonces, se puede deducir que siempre bajo la premisa de equidad y desarrollo equitativo de los sectores debemos empezar por las personas que tienen mayores problemas sociales, problemas de habitabilidad, desconexión en relación a la movilidad con la ciudad, y un menor poder adquisitivo. Al mismo tiempo que estar ubicados en un potencial sector que a partir de un nuevo proceso de catálisis urbano pueda elevar sus condiciones de vida y mejorar la organización urbana en su sector.



**Gráfico N° 67:** Eje combinado de transición Fuente propia



### 2.5.6. Elección del Sector #26

Ubicado al nor-oeste de la ciudad de Chiclayo, el espacio urbano conformado por nueve asentamientos humanos será escogido para realizar una renovación urbana como solución integral a la desestructuración del mismo.

Se trabajarán 09 intervenciones, una por cada asentamiento humano previamente pasando por un proceso de escaneo urbano que permita el levantamiento de información y la correcta elaboración de los proyectos específicos que se realizarán en etapas paralelas en cada sector.

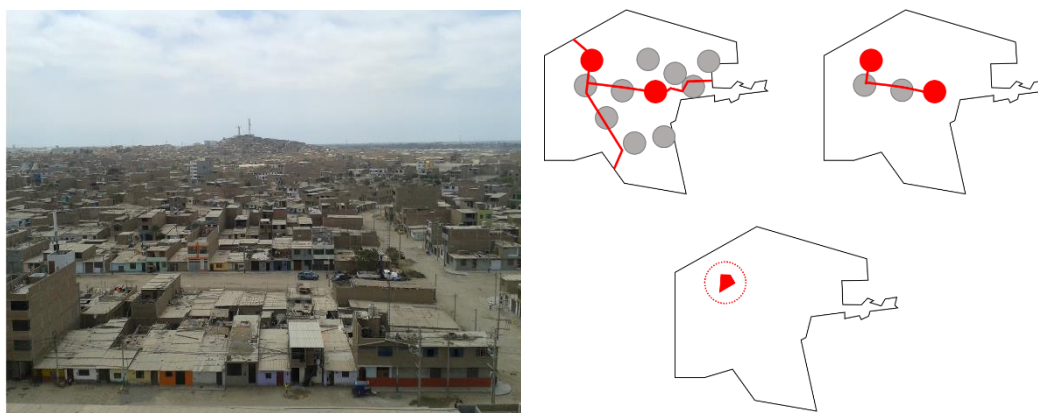
A su vez, la intervención urbana general se divide en 02 ejes de acción dentro de un solo sistema socioeconómico, urbano y funcional:

#### a. Eje comunidad – Equipamiento.

Para formar una estructura sectorial dentro de una correcta organización urbana con los equipamientos en diferentes escalas de importancia, espacios públicos e intervenciones de vivienda. Todo pensado dentro de una lógica en sistema de red.

#### b. Eje comunidad – Compromiso social.

Que incluyan los programas sociales, eventos de integración social, proyectos de inclusión para los nuevos usos dentro del sector y celebraciones programadas para los espacios propuestos. Incluir a la sociedad en los procesos urbanos



**Gráfico N° 68:** Ubicación y fotografía del sector. Fuente propia

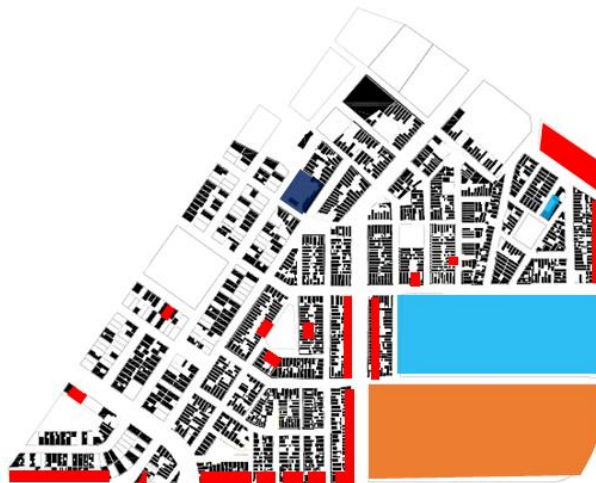
### **CAPITULO III. SISTEMA DE RED DE EQUIPAMIENTOS Y ESPACIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS PARA EL SECTOR #26.**

#### **3.1. Análisis del estado actual**

##### **3.1.1. Equipamientos existentes**

El desarrollo urbano en los barrios informales está marcado por la improvisación y el apoderamiento privado de los lotes en los que se implantan usos que no entran en una planificación compatible. El sector #26 tiene 02 grandes equipamientos a escala urbana que son: El hospital Regional de Lambayeque (salud) y la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (educación) que forman casi la tercera parte del espacio urbano construido en el sector.

A continuación el resto de usos colocados en el siguiente gráfico:



**Gráfico N° 69:** Plano de usos actuales. Fuente propia

El déficit traducido a porcentajes se distribuye de la siguiente manera:

- a. Educación:** 20%
- b. Salud:** 20%
- c. Comercio:** 35%
- d. Servicios comunales:** 90%
- e. Recreación y deportes:** 40%

### 3.1.2. Comercio informal y formal

El comercio ambulatorio es un mal que aqueja a todas las ciudades latinoamericanas sin excepción. En la ciudad de Chiclayo y en específico en el sector analizado se encuentran varios puestos de comida rápida para consumir en el momento o para llevar en tan solo minutos, pequeños lugares de comida improvisados y móviles que cuentan con los mínimos cánones de salubridad.

Al mismo tiempo, la mejoría económica de los pobladores en estos asentamientos humanos o pueblos jóvenes se da cuando utilizan el primer nivel de su vivienda como tienda comercial, su propia casa en el segundo nivel y en los pisos siguientes departamentos o cuartos para alquiler de cualquier tipo de usuario.

Esta tipología de vivienda comercio se da actualmente en la Av. Progreso y Av. Prolongación Tréboles. Por otro lado, se van formando pequeñas tiendas, restaurantes y ferreterías en diferentes puntos del sector, teniendo particularidades en los usos como por ejemplo ver una licorería o un bar al lado de una pequeña capilla. Podemos observar en el siguiente gráfico la presencia del comercio informal (cuadrados rojos en la calle), mercado del sector (cuadro rojo), los pequeños comercios que se van generando (rectángulos rojos en las manzanas) y las viviendas comercio en las avenidas (rectángulos morados y naranjas).



**Gráfico N° 70:** Plano de viviendas comercio, comercio formal e informal. Fuente propia

### 3.1.3. Espacios abiertos

Cuando se habla de espacios abiertos, nos referimos tanto a los espacios públicos como a los espacios privados que se encuentran limitados por un perímetro construido. Esto nos permite tener una mejor referencia de los espacios a nivel de la ciudad y los potenciales lugares que pueden ser abiertos al público y romper el límite entre el uso privado y la ciudadanía.

En el siguiente gráfico podemos observar los núcleos con los que el sector cuenta: 02 grandes espacios abiertos cerrados perimetralmente que pertenecen a la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y al Hospital Regional de Lambayeque (verde oscuro), seguido por 06 parques de barrio (naranja oscuro) y 03 vacíos urbanos importantes (02 grandes estacionamientos y 01 espacio destinado para vivienda al norte del sector pintados en amarillo).



**Gráfico N° 71:** Plano de vacíos urbanos, parques, patios y espacios abiertos. Fuente propia

El déficit traducido en porcentajes, sabiendo que el mínimo de área verde por persona es de 8 m<sup>2</sup> y que la población actual del sector es de 6,252 habitantes, es el siguiente:

**a. Óptimo: 6252 habitantes:** 50,016 m<sup>2</sup> (8 m<sup>2</sup> x persona)

**b. Actual: 6252 habitantes:** 17,602 m<sup>2</sup> (2.8 m<sup>2</sup> x persona)

**c. Vacío urbano más espacio abierto privado:** 53,034 m<sup>2</sup>

### **3.2. Diagnóstico sectorial:**

#### **3.2.1. Concentración y déficit**

Traduciendo cifras y estableciendo configuraciones de donde actualmente se establecen los equipamientos, podemos deducir que la mayor concentración de edificios importantes se da en la parte sur-oeste del sector, dejando de lado los otros 02 puntos esquineros cuya población se encuentra totalmente desatendida de todos los servicios que podrían brindar nuevos equipamientos.

Al mismo tiempo mayor déficit de usos se da en la parte de servicios comunales cuyos equipamientos comprendidos, según el reglamento nacional de edificaciones, son los siguientes:

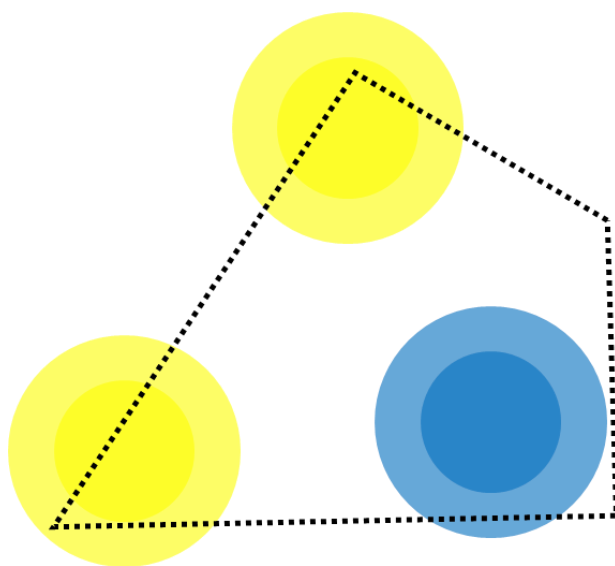
**a. Servicios de seguridad y Vigilancia.**

**b. Protección social.**

**c. Servicios de culto.**

**d. Servicios culturales.**

**e. Gobierno.**



**Gráfico N° 72:** Concentración y déficit de equipamientos. Fuente propia

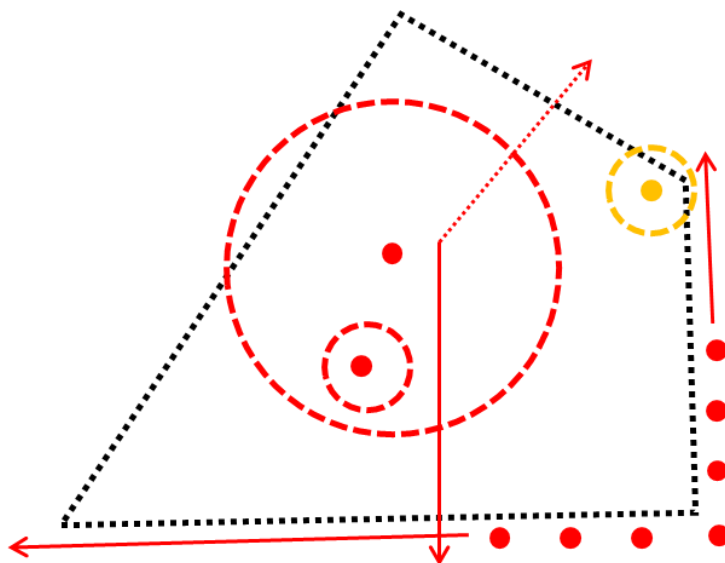
\*En el gráfico podemos apreciar los puntos amarillos que deberían contener alguno de los usos faltantes y al mismo tiempo que se conviertan en un catalizador urbano para el desarrollo socio-económico del sector.

### 3.2.2. Corredores comerciales y zonas consolidadas

Las avenidas ya explicadas anteriormente muestran una potencial continuidad comercial que puede ser aprovechada en sus direcciones lineales con el fin de consolidar corredores que tengan la función de servir a la población por medio de una mixticidad de usos y a su vez generar unas calles boulevard para la estancia y ocio tanto diurna como nocturna.

Al mismo tiempo se debe incluir en el proceso proyectual a las personas que trabajan en la informalidad. El comercio ambulatorio se da como consecuencia de la necesidad de trabajo en la que se encuentran las personas del sector, por tanto, en un proyecto de tal envergadura se debe tomar en cuenta a estos comerciantes para entrar en un constante proceso equitativo que permita la inclusión y formalización legal de todos los ciudadanos del sector.

El improvisado mercado debe ser reubicado a una zona de mayor accesibilidad y de uso comercial consolidado para obtener un mayor provecho económico y poder relacionarse con usos compatibles en su radio de acción. De igual manera el grifo que se encuentra en la parte superior izquierda de la gráfica debe ser reubicado al encontrarse ocupando parte de la nueva vía que se construirá según el Plan de Desarrollo Urbano para Chiclayo 2010-2015.



**Gráfico N° 73:** Corredores comerciales y zonas consolidadas. Fuente propia

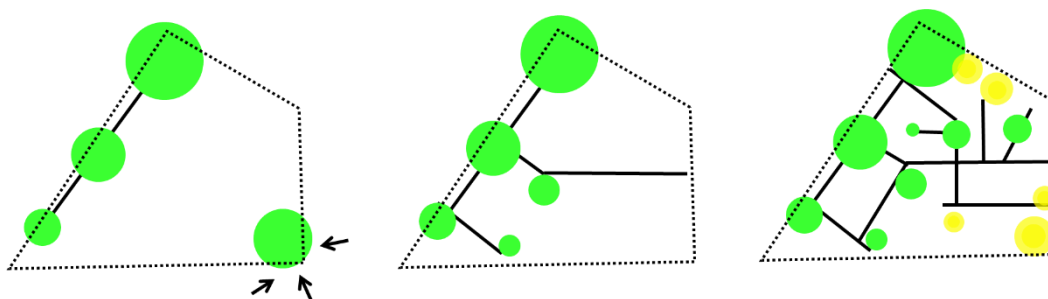
### 3.2.3. Conexión entre espacios abiertos

Pensar en la ciudad es pensar en un sistema, el cual se debe trabajar desde una estructura de espacios públicos en distintas escalas que se encuentren organizados y que cuenten con un porcentaje edificatorio y de usos que dinamicen su uso y acompañen sus estancias. En el caso del Sector #26, reconocemos a través de la escala de transición como se van tejiendo los espacios públicos para estar dentro de un sistema de red que encuentra los núcleos en una linealidad adecuada que los conecta con el centro de la ciudad y los demás espacios de recreación pública y ocio que se encuentran en los barrios colindantes y demás.

Tres (03) potenciales espacios públicos se ubican en la prolongación de la avenida Zarumilla pensados desde la linealidad traída por la red de espacios macro (Chiclayo) y la búsqueda de las vías por las cuales se pueden articular a los demás parques de barrio que se encuentran en el sector para formar una estructura verde que equitativa para cada asentamiento humano intervenido.

Al mismo tiempo se deberán incluir los espacios abiertos y vacíos urbanos reconocidos en el análisis para obtener un subsistema de red que complemente a la estructura verde general y pueda asegurar un mejor funcionamiento en relación a su uso cotidiano.

La lógica del espacio público continuo y articulado deberá buscar las vías correctas (sección, proporción edificatoria) para verificar y proponer corredores arborizados que permitan la correcta conexión entre los núcleos urbanos.



**Gráfico N° 74:** Conexión entre los espacios abiertos del sector. Fuente propia

### 3.3. Propuesta Sectorial

#### 3.3.1. Estrategias urbanas

##### a. Nueva delimitación:

La propuesta empieza por sectorizar los barrios para un mejor entendimiento del espacio urbano de cada uno de ellos, cada porción del sector se relacionará con las demás funcionando como unidad dentro del tejido urbano.

Esta nueva delimitación estará acompañada de intervención urbana general para cada barrio, siendo las siguientes:

1. Intervención Urbana Ciudad del Chofer - Etapa A
2. Intervención Urbana 4 de Noviembre
3. Intervención Urbana Santo Toribio de Mogrovejo - Etapa A
4. Intervención Urbana Ciudad del Chofer - Etapa B
5. Intervención Urbana Santo Toribio de Mogrovejo - Etapa B
6. Intervención Urbana Santa Trinidad
7. Intervención Urbana Christian
8. Intervención Urbana Rosa Nélide Castillo
9. Intervención Urbana Luis Alberto Sánchez



**Gráfico N° 75:** Delimitación de los asentamientos humanos y pueblos jóvenes. Fuente propia

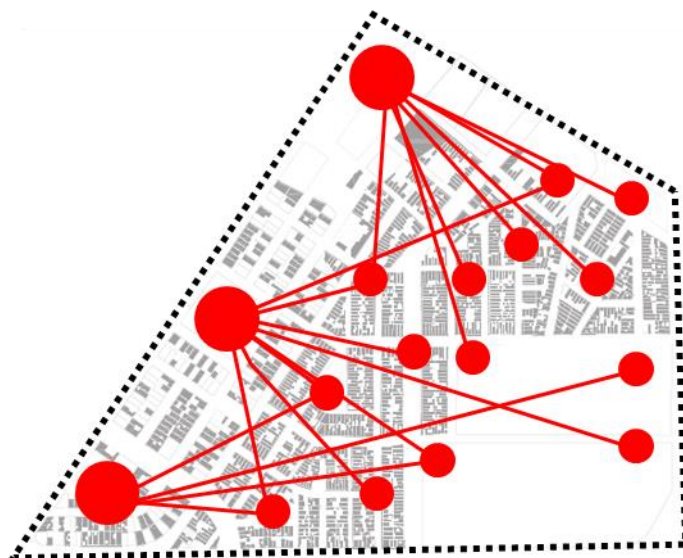


### **b. Conexión al sistema de red macro:**

A través de la conexión por el eje Zarumilla, los tres núcleos funcionarán como los mayores atractores, puntos de conexión peatonal y de transporte público desde los barrios del sector #26 hacia el núcleo central de la ciudad (Parque principal), al mismo tiempo que generará una costura con el sector vecino de Ciudad del Chofer, intentando poder generar una serie de intervenciones como efecto multiplicador hasta llegar a Cruz de la esperanza.

Es importante señalar que en la gráfica siguiente estos 03 puntos tienen una jerarquía de uso igualitaria, pero en la realidad se debería tomar uno de estos espacios como el punto estratégico donde se implantará el catalizador urbano como pieza clave para el desarrollo urbano del Sector.

Al mismo tiempo los pequeños puntos rojos colocados aleatoriamente deberán buscar un lugar en el sector para convertirse en espacios de relaciones interpersonales para las personas del sector y barrios vecinos a fin de promulgar una lógica integrativa, de inclusión y cohesión social. Estos pequeños nodos deberán coexistir entre ellos desde un pensamiento equitativo y teniendo usos que se complementen entre ellos para promulgar la mixticidad y originalidad de los mismos y poder llegar al objetivo de un sector donde se generen diferentes tipos de conocimientos.



**Gráfico N° 76:** Espacios de cohesión social y su relación con el sector. Fuente propia

### c. Multicentrismo barrial:

Los parques de barrio son los lugares en los que las familias manifiestan su profunda relación entre ellos mismos y con la ciudad, cada uno de estos espacios debe mantener una estrecha relación de pertenencia con los habitantes del sector para poder ejercer una dinámica a cualquier hora del día y volver más seguro y agradable el espacio urbanizado.

La idea de generar un multicentrismo barrial pasa por generar núcleos de relación ciudadana que tengan un radio de acción que abarque todas y cada una de las viviendas del sector. Al mismo tiempo y ya hablando en términos urbanísticos, conformar una estructura verde que sea la base ecológica para el tejido urbano y el uso cotidiano de las personas.

Si bien estos parques no pueden albergar a la misma cantidad de personas, están pensados desde una lógica equitativa en relación a la intervención de la cual pertenecen, por tanto, si el parque es más pequeño es porque pertenece a un asentamiento humano con menos viviendas y por ende menor cantidad de personas y viceversa.

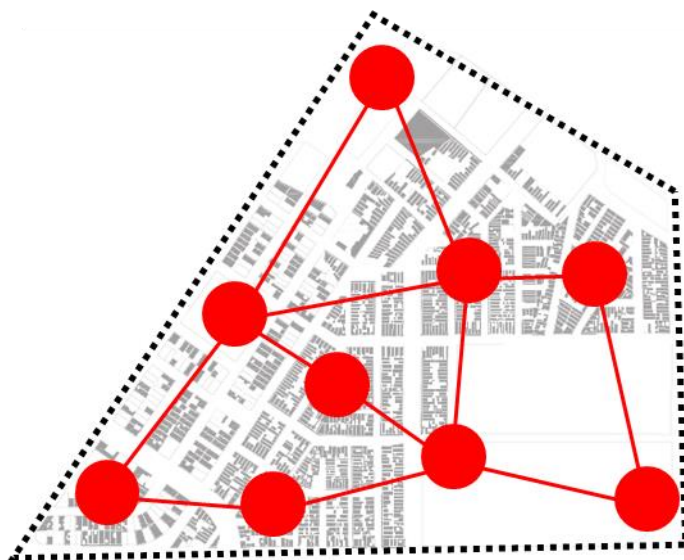
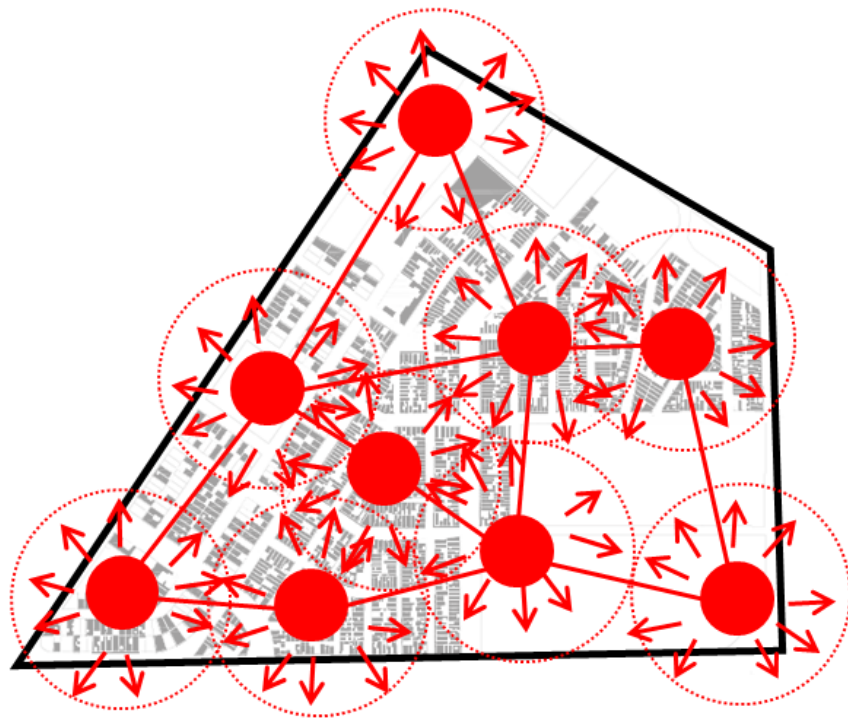


Gráfico N° 77: Esquema de multicentrismo barrial. Fuente propia

#### **d. Movimientos vecinales centrífugos y centrípetos:**

La función de estos núcleos urbanos que generan la estructura verde será de volver permeable al asentamiento humano al que pertenecen y poder articularlo con el siguiente ya sea al norte, sur o cualquier otra dirección por medio de movimientos peatonales que no solo sean sociales, si no también empezar a mover masas para poder generar un crecimiento económico y nuevas oportunidades para los habitantes del lugar.

Por tanto, estos núcleos deben estar acompañados de proyectos de acupuntura urbana que complementen al espacio público dándole características de organización urbana claras y generen nuevos puestos de trabajo para las personas del sector que actualmente se encuentran laborando de forma informal o clandestina. Por otro lado la informalidad se debe tomar como una oportunidad más no como un problema, y empezar a proliferar trabajos ambulatorios que aumenten la dinámica entre barrios y complementen a los trabajos estáticos en el sector.



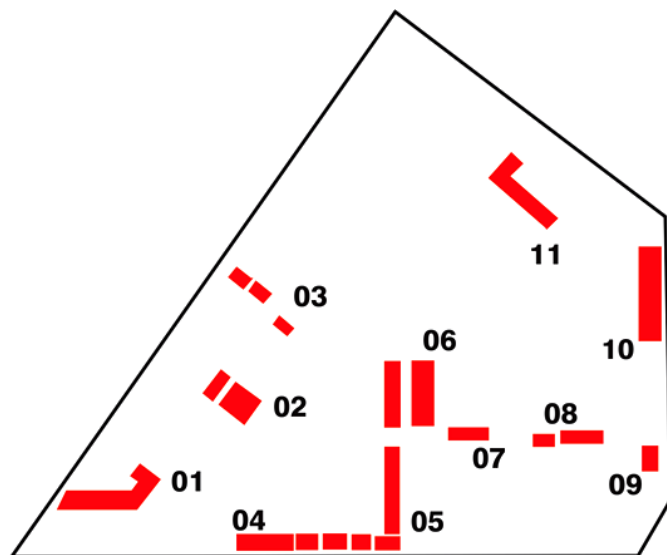
**Gráfico N° 78:** Esquema de movimientos vecinales Fuente propia

### 3.3.2. Eje comunidad – equipamiento

Tiene como objetivo generar diferentes edificios y espacios públicos dentro de un sistema de red a fin de dinamizar y mejorar la calidad de vida y economía urbana de sus habitantes. Toda la propuesta está relacionada a los porcentajes del déficit de espacios públicos y edificios, los proyectos son los siguientes:

#### a. Comercio – salud

1. Boulevard.
2. Mercado de abasto.
3. Restaurantes.
4. Comercio: Electrónicas.
5. Comercio: Salud y belleza.
6. Comercio: Abarrotes.
7. Clínica Odontológica.
8. Cafetería USAT.
9. Comercio: Accesorios.
10. Comercio: Ferretería, carpintería.
11. Tianguis del huerto.



**Gráfico N° 79:** Esquema del subsistema comercio – salud. Fuente propia

\* La tipificación del comercio puede llegar a ser modificada dentro del establecimiento del uso compatible.

**b. Asistencia social, cultura y educación:**

12. Escenario flexible

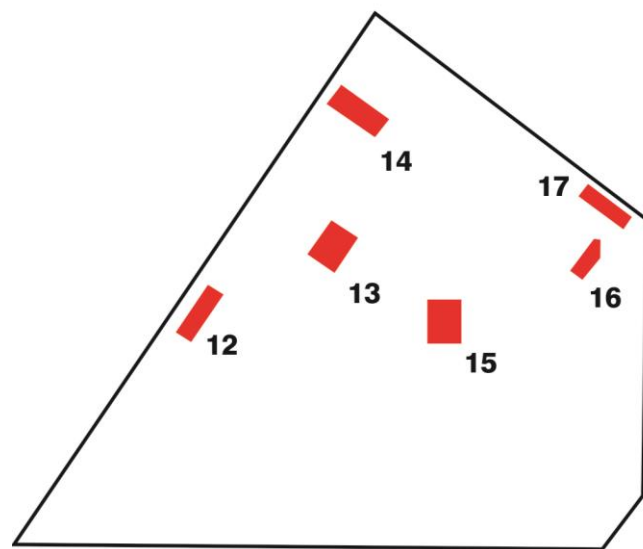
13. Templo religioso

14. Biblioteca y usos culturales

15. Centro de cuidado diurno, guardería

16. Colegio primary

17. Escuela Taller



**Gráfico N° 80:** Esquema del subsistema asistencia social, cultura y educación. Fuente propia

\* En el caso del Colegio primary se realizará un reciclaje de los edificios existentes y buscará una ampliación hacia la parte posterior para poder albergar a más niños del sector y poder buscar un crecimiento futuro para convertirse en un colegio primary y secundario.

\* La escuela Taller pasa por la expropiación del actual grifo que vuelve incompatible el uso al estar cerca de un colegio. Esta escuela técnica permitirá el estudio de las personas del sector para la construcción de los nuevos espacios arquitectónicos.



con la calle pero también lograr cierto grado de intimidad para muchas otras actividades que las requieran.

\* La plaza Paul Ramos y la de los nueve debe pasar por un proceso de intervención de los espacios abiertos en el Hospital Regional de Lambayeque para generar su apertura hacia el público en general.

## **CAPITULO IV. SISTEMA DE MOVILIDAD PARA EL SECTOR #26**

### **4.1. Análisis del estado actual**

En este punto es importante reconocer el trazado existente y como la estructura vial puede tener una continuidad con la ciudad y al mismo tiempo tener una lectura de como intervenir las vías y de qué forma podemos reconfigurar el sistema de movilidad.

#### **4.1.1. Jerarquización de las vías**

##### **a. Colectoras**

Panamericana Norte como vía nacional que atraviesa toda la costa peruana de forma longitudinal y Augusto B. Leguía que se convierte en el borde entre los distritos de Chiclayo y José Leonardo Ortiz. Rápidamente llegamos a la conclusión de que el sector se encuentra en un punto estratégico entre distritos y al mismo tiempo está habilitado correctamente con el trazado viario de la ciudad.

##### **b. Avenidas**

Por el sur la prolongación de “Los Tréboles” nos conecta directamente con los barrios de San Isidro y Miraflores; por el oeste llegando de forma diagonal, la Av. Zarumilla es uno de los corredores transversales que atraviesan la ciudad. Interiormente de este a oeste las avenidas San Judas Tadeo y Progreso respectivamente.

##### **c. Calles**

Ubicadas entre y dentro de los asentamientos humanos pertenecientes al sector no como un trazado regular y planificado, si no como un acompañamiento del proceso de autoconstrucción y apropiación del terreno por parte de los primeros pobladores que llegaron a Chiclayo desde las afueras. Sin embargo, debe tomarse esta traza ya definida como potencial articulador entre los barrios y llegar a



consensuar su uso, sección y relación tanto con el edificio, como con el espacio público.

#### **d. Pasajes peatonales**

Terminando con las vías de coexistencia, encontramos en este punto a las que son netamente peatonales. Estas sendas o senderos relacionan las manzanas interiormente generando circulaciones que solo permiten el acceso a personas, esta tipología de manzana peculiar encontrada en el sector solo se encuentra en 03 asentamientos humanos expresados en el gráfico 82.



**Gráfico N° 82:** De izquierda a derecha arriba, encontramos los esquemas de vías colectoras y avenidas; de izquierda a derecha abajo, observamos los esquemas de calles y pasajes. Fuente Google Street view.

#### **4.1.2. Estado material de las vías**

##### **a. Asfaltada**

Corresponden a las avenidas y colectoras del sector en un 30%. Estas vías asfaltadas dan un sentido de progreso por donde pasan y al mismo tiempo mejoran la conexión con el resto de sectores colindantes.

##### **b. Afirmada**

No existen vías afirmadas en el sector.

##### **c. Sin afirmar**

El 90% de las vías no se encuentra intervenidas, ni tampoco existen evidencias de que en algún momento hayan sido construidas o asfaltadas. Es decir, desde que los primeros asentamientos humanos del sector #26 llegaron hasta el día de hoy cuando ya todo su espacio urbano ha sido habitado, no se han efectuado tratamientos en pistas, verdes y peor aún, en el espacio arbolado que algunas mantienen o sobreviven del área rural que antes se mantenía ahí.



**Gráfico N° 83:** Esquema de las vías asfaltadas en el Sector #26. Fuente: Google Street view

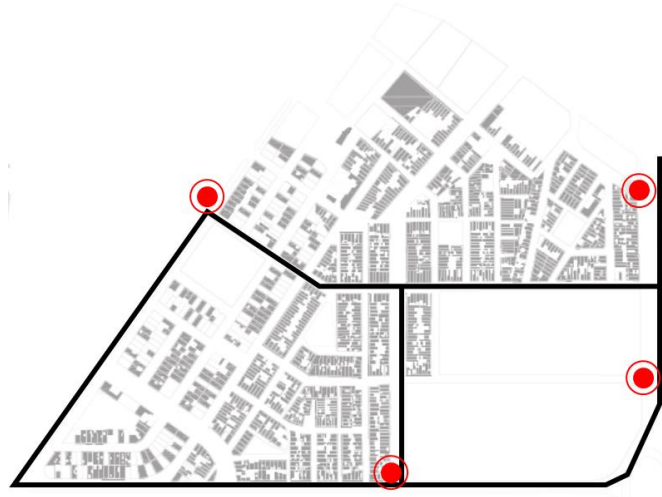
#### 4.1.3. Transporte público y paraderos informales

El transporte público en la ciudad de Chiclayo está marcado por rutas establecidas en cada sector respectivamente ubicado. Estas rutas son cursadas por “combis” con una carga importante informalidad y contaminación ambiental. Al mismo tiempo, estos vehículos no son de transporte masivo al solo tener lugar para un máximo de 16 a 18 pasajeros, haciendo que el aumento y salida a la calle de estos mismos vehículos crezca de forma acelerada y descontrolada, tal como el crecimiento demográfico. Pasando a los vehículos de menor escala (mototaxis, taxis y colectivos) la situación en relación a los pasajeros es de 01 vehículo cada 04 a 03 personas como máximo, lo que hace que la proliferación de los mismos tenga una importante aparición en el crecimiento del parque automotor de la ciudad.



**Gráfico N° 84:** Combis, taxis, colectivos y mototaxis. Fuente propia

Las rutas de transporte público (combis) de forma interdistrital por la Av. Panamericana norte; sectorial, por medio de rutas trazadas en el siguiente gráfico:



**Gráfico N° 85:** Rutas de transporte público y paraderos. Fuente Google Street View

Al mismo tiempo, el transporte público de menor escala (mototaxis) tiene un lugar específico y unos puntos estratégicos donde se pueden ser tomados por los usuarios. Estos paraderos al ser usados por mototaxistas y taxistas informales tienden a convertirse en lugares de informalidad y aumentar el riesgo delincriminal en esta zona.

#### **4.1.4. Relación entre transporte privado y el usuario.**

Las personas del sector tienden a usar en un 80% el transporte público para desplazarse y solo en un 20% tienen vehículos propios (que al mismo tiempo forman parte del transporte público de la ciudad). De este porcentaje el 30% de ellos solo lo usa para uso propio y el resto pone el vehículo a trabajar, alquilándolo de forma diaria a otras personas. Estos vehículos privados para transporte público en el sector, son generalmente combis y mototaxis.

## 4.2. Diagnóstico sectorial

### 4.2.1. Puntos estratégicos

Identificando los lugares donde se ubican los paraderos informales podemos llegar a concluir, por lógica, que son los puntos donde existe un mayor flujo de personas encontradas por intervalos de tiempo donde identificamos 03 importantes relaciones espacio tiempo:



**Gráfico N° 87:** Puntos estratégicos en relación al flujo, espacio y tiempo

\*Los puntos rojos equivalen al mayor flujo peatonal que existe en el sector, al estar ubicados en las esquinas entre la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo y el Hospital Regional de Chiclayo que manejan por sus características de equipamiento de ciudad, cierta cantidad de personas en constante movimiento desde las 7 am hasta las 10 pm

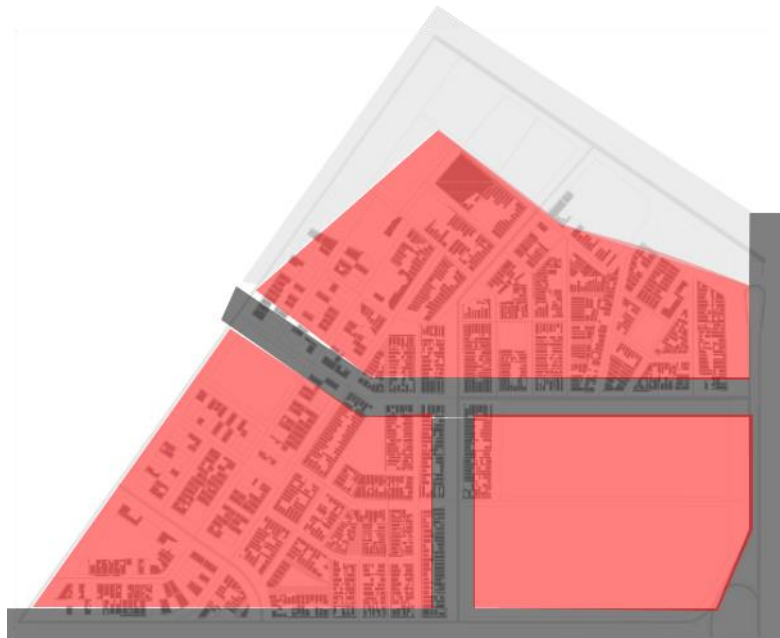
\*Los puntos naranja representan un flujo intermedio de personas en relación al mercado autoconstruido ubicado en un vacío urbano central del sector y al paradero de mototaxis de la ciudad del chofer, sector colindante al #26.

\*Las líneas punteadas de color negro representan un flujo menor o nulo de personas caminando, evidenciando de esta manera la falta de equipamientos para generar la dinámica adecuada en relación a los otros puntos del sector.

#### **4.2.2. Relación flujo peatonal – vehicular**

Principalmente debido al poder adquisitivo de las personas, la mayoría de estas no tienen vehículos particulares o de uso propia. Esta condición se ve reflejada en la relación de flujos que existe en el sector, donde solo las vías por donde pasa el transporte público son de flujo vehicular. El resto del espacio urbano se articula en un 90% por movimientos peatonales.

Al mismo tiempo, al norte del sector se ubican los vacíos urbanos ya identificados anteriormente que al no tener ningún tipo de seguridad o uso que genere dinámica de gente, el flujo en relación al movimiento peatonal y vehicular se vuelve nulo o inexistente. Este espacio colindante a la acequia “cois” es el lugar más inaccesible del lugar convirtiéndose en el punto más conflictivo en relación a la movilidad.



**Gráfico N° 88:** Esquema de relación entre el flujo peatonal y vehicular

\* El gráfico se representa en 03 tipos de flujo:

Relación flujo nulo (gris claro)

Relación flujo peatonal (rojo)

Relación flujo vehicular (negro)

### **4.3. Propuesta sectorial**

#### **4.3.1. Reestructuración vial**

En este acápite se mencionarán las reformas en el espacio viario en relación al estado material, sección vial y jerarquía como esquema de proyecto.

##### **a. Colectoras**

Mantener el trazado actual de las vías establecidas, pero modificando la sección vial para darle una mayor sección de la calle al peatón.

##### **b. Avenidas**

Mantener el trazado actual de las avenidas en el sector, mejorando su estado material y diseñando una nueva sección viaria.

##### **c. Calles**

Se establecen 05 vías secundarias de interconexión los barrios, para tenerlos articulados dentro de un radio de 300 a 500 metros libres de automóviles.

##### **d. Pasajes peatonales**

Estos senderos agruparán las manzanas para que las personas de todas las edades puedan disfrutar de sus pasajes y realizar distintas actividades de socialización.



**Gráfico N° 89:** Arriba, colectoras y avenidas; abajo, calles y pasajes peatonales.

#### **4.3.2. Nueva imagen urbana de las vías.**

El verde urbano en relación a la arborización de las vías tiene una la primordial función de generar un sistema de red con espacios públicos articulados por estos corredores de árboles. La propuesta encaja sus principales articuladores a cada uno de los espacios públicos actualmente para que su realización pueda trabajar a la par con el eje “comunidad – equipamiento”, de esta forma, logramos que la funcionalidad del proyecto no sea solo de los nuevos usos, parques y otros espacios públicos, rehabilitación y reciclaje de edificios existentes, sino también de la nueva imagen urbana que tendrán las vías del sector.

Esta arborización, al igual que la construcción de los nuevos edificios funcionales, logra entregar una cantidad de trabajos estables a las personas que habitan en el lugar, que en su mayoría pueden formar parte del tratamiento y cuidado de las áreas verdes en las vías al igual que en los parques y plazas.



Se forma entonces un sistema de arborización que tenga la misma morfología e intencionalidad de conexión como lo es el sistema de red de espacios públicos. Tomando las vías principales, luego a las secundarias y terminamos conectando todos los espacios de recreación pública interiormente por medio de las sendas peatonales establecidas por la propuesta de reestructuración vial.



**Gráfico N° 90:** Arborización. Arriba, colectoras y avenidas; abajo, calles y pasajes peatonales.

#### **4.3.3. Red de transporte público / privado.**

Teniendo en cuenta la red de transporte sostenible propuesta para la ciudad de Chiclayo, se propone el siguiente sistema de transporte público para el sector:

##### **a. Transporte masivo (De 80 a 120 personas):**

Buses para una mayor capacidad de personas que reemplace a las combis y colectivos que solo podían almacenar de 04 a 20 personas. La línea 01 pertenecerá a toda la Av. Augusto B. Leguía (al norte del sector) y la línea 02 se moverá por la Av. Zarumilla (al oeste del sector). Este nuevo vehículo tendrá paraderos colocados estratégicamente en toda la ciudad en relación a la distancia entre ellos.

**b. Transporte de pequeños grupos (De 01 a 03 personas):**

Bicitaxis y bicicletas para 03 personas que reemplazan a las taxis y mototaxis que aparte de generar una emisión importante de Co2, tienen la misma capacidad. Estos vehículos tendrán paraderos establecidos en relación a la distancia recorrida.

**c. Transporte individual:**

Establecido por bicicletas individuales de cada uno de los pobladores del sector, apoyados en los puntos de préstamo de las mismas, que se encuentran colocados estratégicamente.



**Gráfico N° 90:** Arriba, el transporte masivo y de pequeños grupos. Abajo, ciclo-vías y paraderos.

## **CAPITULO V. ALTERNATIVAS PARA LA VIVIENDA SOCIAL DEL SECTOR #26**

### **5.1. Morfología de las manzanas**

Este acápite, en primera instancia muestra el análisis de la morfología actual de las manzanas y de cómo se asentaron en el territorio antes de llegar a ser lo que es actualmente.

#### **5.1.1. Loteo y Autoconstrucción**

La disposición de las manzanas no planificadas da origen a un agrupamiento dando para que a mayor cantidad de lotes, mayor ganancia para el arrendatario o vendedor de terrenos. La venta de estos terrenos dispuestos no forma parte de un plan estratégico de vialidad o sentido de las vías. Por tanto se genera una discontinuidad espacial y posterior formación de las manzanas en los asentamientos humanos y pueblos jóvenes del sector.

El segundo fenómeno radica cuando los pobladores no cuentan con los recursos suficientes para la construcción de sus viviendas y optan por hacerlas ellos mismos. La calidad de vida se ve afectada cuando dichas viviendas se van deteriorando y entran a un proceso de descomposición física a causa de los fenómenos del contexto.



**Gráfico N° 92:** De izquierda a derecha: Autoconstrucción, loteo adaptado y manzaneo final.  
Google Maps

### 5.1.2. Manzana especulativa

De esquinas cerradas y organización lineal de sus lotes conformantes. La forma más usada en la ciudad y generalmente usada para densidad media – baja. Puede albergar de 30 a 60 viviendas según la dimensión longitudinal.



Gráfico N° 93: Esquema de manzana especulativa. Fuente propia

### 5.1.3. Manzana en forma de U

La irregularidad de esta manzana en su forma y una ocupación de 0.3 hectáreas genera un total de 42 viviendas conformado por la unión de 02 manzanas en L formando un espacio abierto en la intersección de estas, aperturado hacia la calle.



Gráfico N° 94: Esquema de manzana en forma de U. Fuente propia

### 5.1.4. Manzana en forma de peine

Forma con 04 patios alargados que forman unos pasajes exteriores semipúblicos que facilitan el acceso a las viviendas que tienen sus fachadas hacia estos espacios abiertos. Esta manzana es la más compacta del sector al tener 81 viviendas en 0.7 hectáreas, cerca al estándar básico de densidad media (90 viviendas/ ha). La topología indefinida de estas manzanas hace que los lotes se agrupen o se consoliden de forma irregular sin respetar un patrón de patios o retiros obligatorios.



**Gráfico N° 95:** Esquema de manzana en forma de peine. Fuente propia

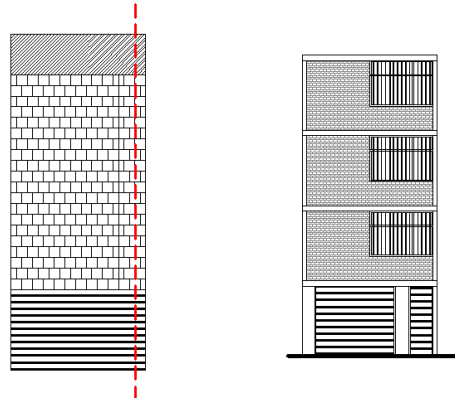
## 5.2. Tipología de viviendas

En este punto, la morfología será revisada en 03 situaciones estratégicas organizadas para identificar las características físicas y económicas de las parcelas establecidas en los asentamientos humanos

### 5.2.1. Multifamiliar comercio en el primer nivel

- a. Relación Manzana – lote:** La configuración de una manzana no está regida por este tipo de edificios porque su construcción se da de forma continua en un lapso de 03 a 05 años, a su vez, en una misma manzana podemos encontrar casas de 01 a 04 niveles.
- b. Relación Edificio – calle:** La proporción de la vía no se hace indispensable en este punto. La edificación no se adapta a la calle, al contrario, es la calle la que se ve afectada por la altura de estas edificaciones que pueden aparecer en un ancho de calle de hasta 6 ml.
- c. Relación Edificio – situación económica:** En su mayoría el primer nivel es usado para uso comercial en la parte delantera, en la posterior como vivienda para una familia nuclear (con todos los problemas de hábitat que esto genera). En los niveles superiores se construyen cuartos de alquiler o departamentos

para poder generar un ingreso económico y recuperar lo edificado; situación que es bastante rentable cuando se trata de una zona universitaria y de salud.



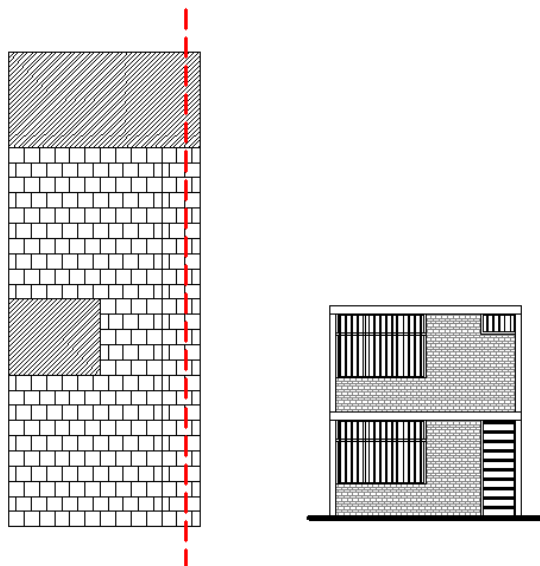
**Gráfico N° 96:** Esquema de Planta y elevación tipo. Fuente propia.

### **5.2.2. Bifamiliar con patio trasero**

**a. Relación Manzana – Lote:** Con una configuración más regular este tipo de edificaciones aparecen en un 80% de las manzanas con unas variantes patio (delantero, central, trasero) y una irregularidad morfológica en sus parcelaciones (lotes triangulares, rectangulares, pentagonales, etc.). Se deduce entonces que la manzana en este caso si toma un congruente con su lote tipo y sus viviendas correspondientes.

**b. Relación Edificio – Calle:** Con una altura edificatoria reducida a 02 niveles morfológicamente hablando la vivienda Bifamiliar no tiene mayor problema al tener un ancho de calle correspondiente al del sector. Por tanto concluimos en que la sección vial y el volumen edificado tienen una relación de masa construida y espacio libre idóneo.

**c. Relación Edificio – Situación económica:** Los habitantes de estas viviendas generalmente son familias numerosas que ocupan un piso y van creciendo una a una. Cuando el piso inferior queda pequeño es cuando deciden construir el siguiente nivel y ocuparlo en su totalidad dejando las áreas libres correspondientes.



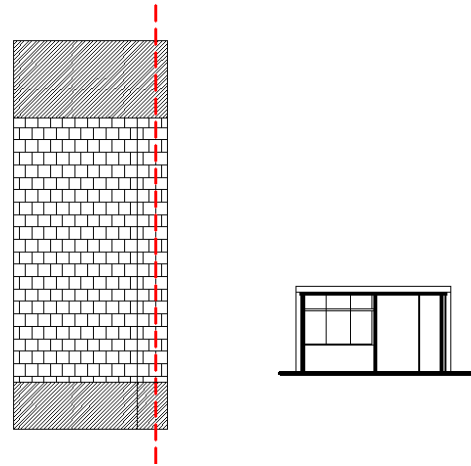
**Gráfico N° 97:** Esquema de Planta y elevación tipo. Fuente propia.

### **5.2.3. Unifamiliar con zaguán y patio**

- a. Relación Manzana – Lote:** A partir de esta tipología se generaron las dos anteriores. La versión unifamiliar periurbana conforma un zaguán precario hecho con Guayaquil, paja y otros materiales, usado para generar sombra y un lugar de estancia a todo lo largo de la manzana formando una continuidad interpuesta por alguna edificación extraña o que haya pasado a la siguiente etapa edificatoria ya mostrada.
  
- b. Relación Edificio – Calle:** De las más interesantes, el primer nivel genera una estancia a manera de zaguán ocupando parte de la vereda y parcela al mismo tiempo. Esta generación de lugares de reunión vecinal hacen que se genere una dinámica más activa en el barrio a cualquier hora del día así como el intercambio de “bits de información” como lo llama Salvador Rueda en una de sus conferencias en la ciudad de Quito.<sup>54</sup>
  
- c. Relación Edificio – situación económica:** Con los más bajos niveles de ingresos económicos, esta casa autoconstruida por sus habitantes son el

<sup>54</sup> Salvador Rueda. Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito, 2012

principio de todo asentamiento humano que muestra físicamente como es el habitar en este tipo de situaciones.



**Gráfico N° 98:** Esquema de Planta y elevación tipo. Fuente propia.

### **5.3. Propuesta alternativa para el desarrollo de la vivienda social**

A continuación, desplegamos aquellas particularidades que existen entre la morfología de la manzana y las situaciones sociales que usualmente se dan en su interior, enfocando un sistema de tipologías habitacionales para el crecimiento abierto y equitativo tanto vertical como horizontalmente en relación a las necesidades físicas originadas desde el interior de las familias chiclayanas.

Estas particulares situaciones se encuentran en el sector #26 como parte del proceso imparcial que sufre nuestra economía, donde los sectores marginales terminan invadiendo terrenos e instalan sus viviendas para luego alquilar el segundo piso y en consecuencia el tercero. Una vez el valor de la vivienda aumente significativamente empieza el proceso de gentificación, donde estos espacios de vivienda informal colectiva se convierten en urbanizaciones cerradas que terminan de fragmentar el crecimiento lógico de la ciudad.



### 5.3.1. Espacios seleccionados.

En el sector estudiado existen manzanas que aún no se han terminado de consolidar, espacios potenciales que tomados como un vacío urbano puede ser potencialmente colocados dentro de un proyecto continuo para el crecimiento de las viviendas que permita a los habitantes del sector tener en sus manos la posibilidad de saber cómo ampliar y modificar sus viviendas con ayuda de profesionales capacitados.



**Gráfico N° 99:** Manzanas identificadas para el proyecto de vivienda social.

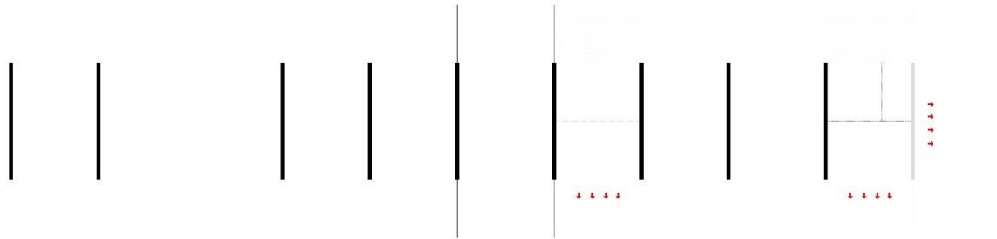
### 5.3.2. Sistema abierto de tipologías para la vivienda.

El proyecto en el sector #26 toma en cuenta las actuales características tipológicas de las viviendas para generar un sistema abierto como alternativa para el desarrollo de edificios que permitan un control pre-establecido en relación a la manzana donde se asentarán los proyectos (barrios ya identificados anteriormente).

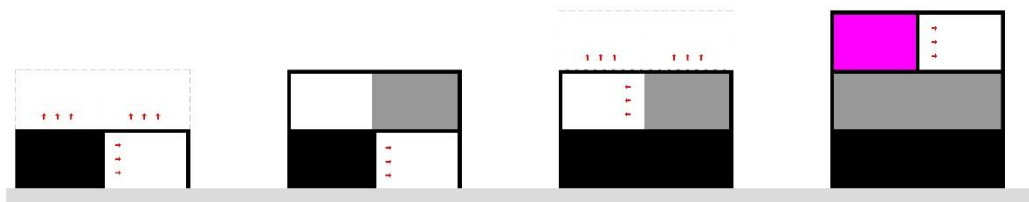
#### **a) Módulo básico y posibilidades de crecimiento:**

Estableciendo un módulo básico de 4.5 m x 12 m, logramos generar un patio trasero y un zaguán en la parte frontal; la casa, se dispondrá en la parte central

teniendo un módulo estructural de 3 x 4.5 m. Este mismo módulo será duplicado tanto horizontal como verticalmente, teniendo un único propietario que será el encargado de tomar las decisiones de ampliación, teniendo en cuenta las necesidades del mismo y en cuantos niveles quiera ampliar la vivienda teniendo como máximo una altura de 9 m en 03 pisos. Morfológicamente, las viviendas se distribuirían en la siguiente tipología general en planta y corte respectivamente:

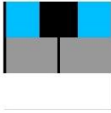
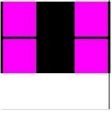
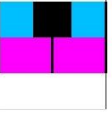
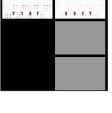
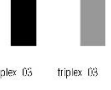
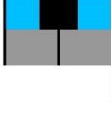
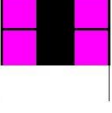
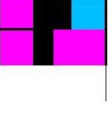
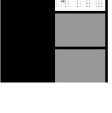

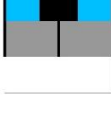
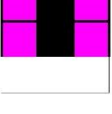

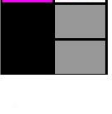

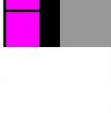

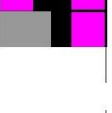
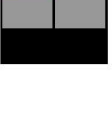

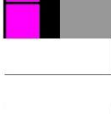
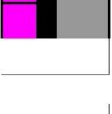
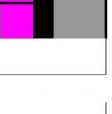
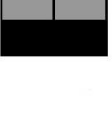

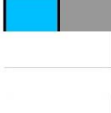
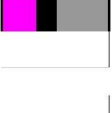
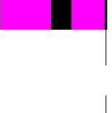
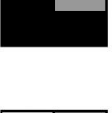
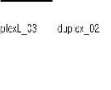


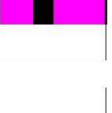
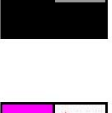
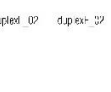
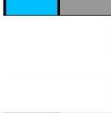
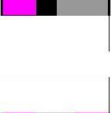

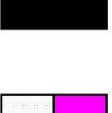



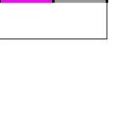




**Gráfico N° 100:** De izquierda a derecha; módulo básico de vivienda, módulo básico de vivienda duplicado, variante de crecimiento horizontal frontal, crecimiento horizontal frontal y lateral.



**Gráfico N° 101:** De izquierda a derecha; módulo básico de vivienda, módulo básico de vivienda en dos niveles, variante de crecimiento horizontal, variante de crecimiento horizontal en tres niveles.

b) Plantas arquitectónicas:

PRIMER NIVEL	SEGUNDO NIVEL	TERCER NIVEL	AMPLIACIÓN VERTICAL COMPLETA	TIPOLOGÍA DEPARTAMENTOS
				
				
				
				
				
				
				
				
				

### c. Secciones arquitectónicas:

MÓDULO BÁSICO VIVIENDA	POSIBILIDADES DE AMPLIACIÓN HORIZONTAL	AMPLIACIÓN COMPLETA	TIPOLOGÍA DEPARTAMENTOS	POSIBILIDADES DE AMPLIACIÓN VERTICAL	TIPOLOGÍA DEPARTAMENTOS

## **CAPITULO VI. SISTEMA PARTICIPATIVO DE COHESIÓN SOCIAL EN LOS BARRIOS DEL SECTOR #26**

### **6.1. Relación entre los problemas sociales y el espacio físico**

En el entorno urbano del sector #26 existen diferentes características negativas en relación al comportamiento de sus habitantes tales como el arrojo y acumulación de basura, consumo y tráfico de drogas y delincuencia acompañada de pandillaje en los puntos más críticos. Este punto identifica estas condicionantes sociales como parte de un análisis urbano para entender cómo y dónde específicamente se debe intervenir los espacios a partir de los datos cuantificables obtenidos por entrevistas realizadas a los habitantes del sector (Anexo 02)

#### **6.1.1. Ilegalidad del espacio público**

Los parques, pasajes y vacíos urbanos dejados por lotes que aún no han sido habitados son espacios descontrolados en los cuales se intensifica el uso ilícito del mismo al convertirse en lugares de concentración para las personas que trafican con todo tipo de drogas que se encuentran a la alcance de las personas que viven en el sector.

En este caso, el uso ilícito del espacio público se da en los pasajes de la manzana en forma de peine ya explicada anteriormente, ubicada en el Pueblo Joven “Rosa Nélida Castillo”. Este espacio es conocido por la venta ilegal de drogas no solo para el consumo de las personas del sector, sino también para todo comprador chiclayano.

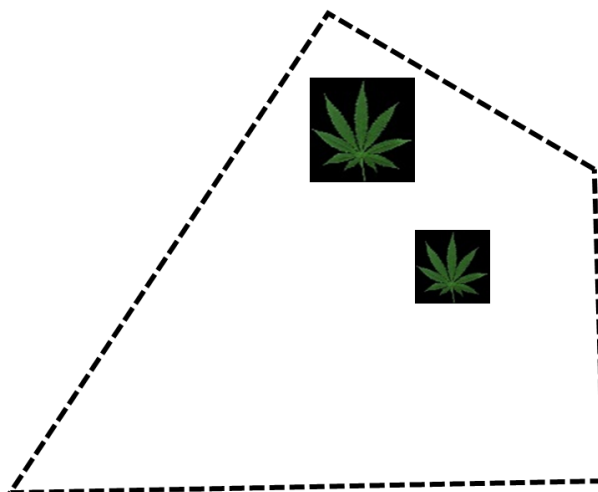


**Gráfico N° 102:** Fotografía del Pueblo Joven “Rosa Nelida Castillo”



**Gráfico N° 103:** Fotografía del Pueblo Joven “Santa Trinidad”

Por otro lado, al norte del sector se ubica el Pueblo Joven “Santa Trinidad” establecido en su mayoría por estacionamientos para todo tipo de vehículo y también por un gran vacío urbano que se convierte en el punto de mayor consumo de estupefacientes al ser el lugar con mayor área clandestina y pequeños espacios generados por montículos de tierra acumulados en la parcela.



**Gráfico N° 104:** Esquema del consumo y tráfico ilícito de drogas. Fuente propia.

### **6.1.2. Fragmentación del sector**

El sector cuenta con un alto índice de delincuencia relacionadas a su morfología urbana, la disposición de las manzanas ya estudiadas anteriormente junto al

pandillaje que ronda el espacio urbano genera una estigmatización en relación a la continuidad de las vías y el comportamiento del peatón al intentar atravesar ciertos barrios en específico para llegar a un lugar determinado.

En esta instancia podemos identificar qué porcentaje de delincuencia se ha generado en estos años dentro del tejido social en relación al espacio urbano teniendo en cuenta que este dato nos permite sacar conclusiones acerca de la inseguridad en los barrios informales:

**a. Fragmentación mayor:**

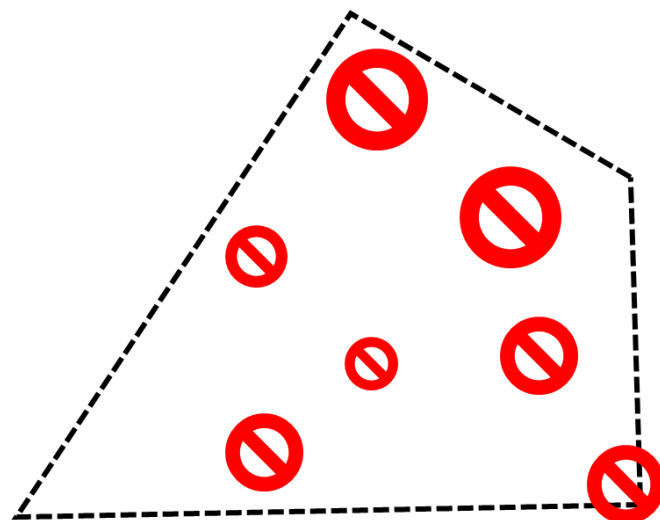
1. Pueblo joven “Santa Trinidad”
2. Pueblo joven “Rosa Nélide Castillo”

**b. Fragmentación media:**

3. Pueblo joven “4 de Noviembre”
4. Exterior de la Universidad católica Santo Toribio de Mogrovejo
5. Exterior del Hospital Regional de Lambayeque

**c. Fragmentación mínima:**

6. Asentamiento Humano “4 de Noviembre”
7. Pueblo joven “Santo Toribio de Mogrovejo”



**Gráfico N° 105:** Esquema de los lugares con mayor índice de delincuencia.

### 6.1.3. Mayor índice de contaminación

Netamente enfocado en el tema del arrojo y acumulación de basura en relación al paisaje urbano que se empieza a formar a partir de esta “fotografía sucia” tomada desde la percepción de los habitantes del sector que sin ningún tipo de reacción ya ven estos desperdicios como parte de sus calles y por tanto, como la normal constante de sus vidas en el sector #26.

Las calles y los terrenos baldíos son los espacios favoritos para los desperdicios arrojados por los pobladores teniendo en cuenta la proporción de basura acumulada y el lugar donde se arroja deteriorando el espacio público y contaminando el paisaje urbano se han tomado los datos siguientes:

#### a. Mayor contaminación del espacio urbanizable:

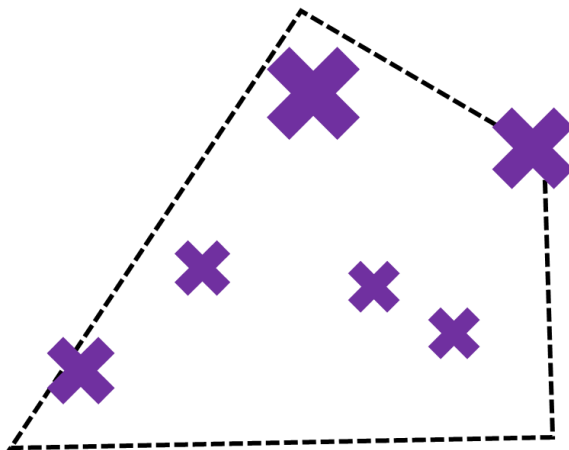
1. Pueblo joven “Santa Trinidad”
2. Pueblo joven “Luis Alberto Sánchez”
3. Alrededores de la acequia cois

#### b. Contaminación intermedia del espacio urbanizable:

4. Pueblo joven “4 de Noviembre”

#### c. Menor contaminación del espacio urbanizable:

5. Pueblo joven “Santo Toribio de Mogrovejo”



**Gráfico N° 106:** Esquema de los lugares con mayor cantidad de basura acumulada.



## **6.2. Diagnóstico sectorial**

### **6.2.1. Barrios identificados**

Las relaciones interpersonales y actuaciones sociales que se dan en el entorno urbano del sector se ven drásticamente afectadas por situaciones ilícitas como las ya estudiadas e identificadas, en base a esto, podemos traslapar todos estos aspectos en un solo grafico para lograr entender dónde y en qué grado de intensidad se está degradando cierto barrio o agrupamiento de los mismos:

#### **a) Intensidad alta**

Esta marcado por los 03 aspectos negativos que son característicos del lugar referidos a la drogadicción, contaminación y delincuencia.

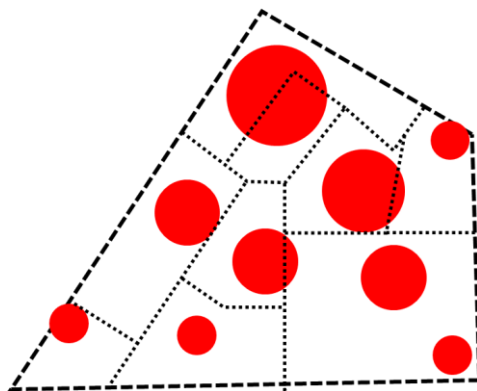
1. Pueblo joven “Santa Trinidad”
2. Pueblo joven “Christian”
3. Pueblo joven “Rosa Nélida Castillo”

#### **b) Intensidad media**

4. Pueblo joven “Ciudad del chofer”
- 5-6. Pueblo joven “Santo Toribio de Mogrovejo” – Sector A y B

#### **c) Intensidad baja**

7. Asentamiento Humano “Ciudad del chofer”
8. Asentamiento Humano “4 de Noviembre”
9. Pueblo joven “Luis Alberto Sánchez”



**Gráfico N° 107:** Esquema de barrios identificados.

### **6.2.2. Actividades y situaciones identificadas**

Toda acción observada en el espacio urbano ocasionada por el agrupamiento de personas en un determinado lugar es potencialmente una oportunidad para generar un proyecto a partir de esa situación, en el sector #26 podemos identificar las siguientes actividades y actuaciones urbanas:

#### **a. En relación al entretenimiento:**

1. “Yunza” (fiesta tradicional peruana que forma parte de los carnavales)
2. Polladas, parrilladas y afines (Por lo general, fiesta celebrada para recaudar dinero en determinada situación).
3. Circos y ferias que se posicionan en los espacios públicos.

#### **b. En relación al deporte**

4. Partidos de fútbol en las calles (“pichangas” o “picadito”)
5. Partidos de vóley en las calles.
6. Clases de educación física efectuadas en los parques.

#### **c. En relación al medioambiente**

7. Parques y jardines totalmente descuidados
8. Iniciativa propia de los vecinos para arborizar sus calles.

#### **d. En relación a la imagen urbana**

9. Gran cantidad de medianeras sin enlucir.
10. Proceso solidario para la construcción de viviendas provisionales, por parte de los propios vecinos del sector.

Este grupo de actividades y situaciones sociales se pueden unificar en 03 grandes grupos para lograr una síntesis de actuaciones urbanas para la posterior propuesta, fraccionado en: Proyectos para la cohesión e integración, para la buena imagen urbana y para la el cuidado de los espacios públicos.

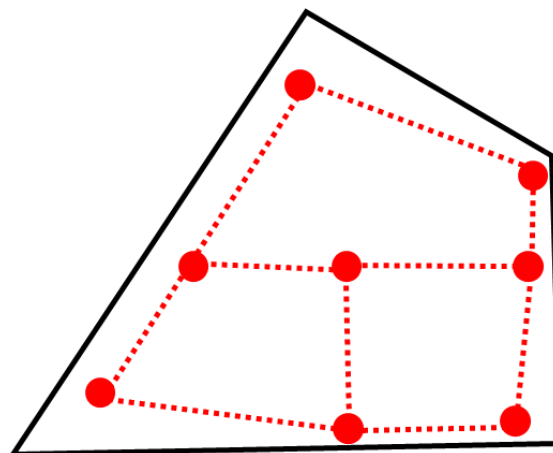
### 6.3. Propuesta de un sistema participativo

Tomando en cuenta las tradiciones y distintas situaciones sociales que se dan en el sector, se identifican otras propuestas que pueden influir positivamente en el desarrollo sociocultural de las personas. Del mismo modo, se busca generar una cantidad importante de proyectos sociales que sean parte de un sector del conocimiento y la información audiovisual, acompañando al desarrollo de los diferentes sistemas de red de espacios y equipamientos públicos / privados.

#### 6.3.1. Eje comunidad – compromiso.

##### a. Imagen Urbana

1. Arte urbano en muros abandonados
2. Cine urbano en los muros intervenidos
3. Mini-cine para niños
4. Proyecto “Identidad tradicional”
5. Pared “origami” para niños
6. Arte urbano de medianeras

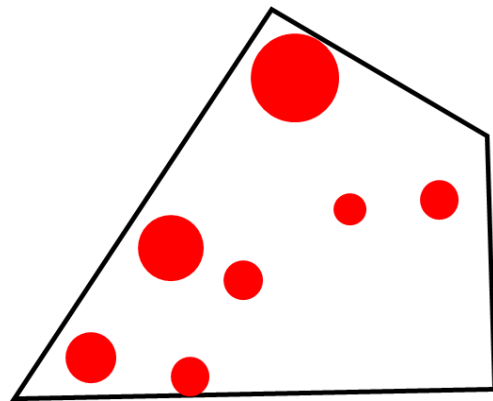


**Gráfico N° 108:** Esquema de espacios para el proyecto de “Imagen Urbana”

\*El proyecto “Identidad tradicional” está pensado para todas aquellas personas que migraron desde otras partes del Perú hacia la ciudad de Chiclayo y que tienen en su persona una gran cantidad de cultura viva que pueden demostrar y mostrar a los pobladores del sector en los distintos espacios públicos generados en el proyecto.

## **b. Espacios públicos**

7. Adoptar un árbol y plantar otro
8. Proyecto “Nuestro parque”
9. Proyecto “Cumbia parque”
10. Proyecto “Salsa en el parque”
11. Proyecto “Bailes tradicionales en las plazas”
12. Proyecto “Una película en el parque”
13. Proyecto “Arma tu banda”
14. Proyecto “Iluminación desde las casas”



**Gráfico N° 109:** Esquema de espacios para el proyecto de “Espacios públicos”

\*El proyecto “Nuestro parque” busca concientizar a las personas a apoderarse de los espacios públicos para la recreación, juego y disfrute de sus pobladores manteniéndolo también como una alternativa a la seguridad ciudadana.

\* Los proyectos de “Salsa parque”, “Cumbia parque” y “Bailes tradicionales en las plazas” serán la máxima expresión artística de las personas que viven en el sector, teniendo artistas invitados y locales de la ciudad. Manteniendo de esta forma una continuidad en su interculturalidad sobre el arte, la música y tradición.

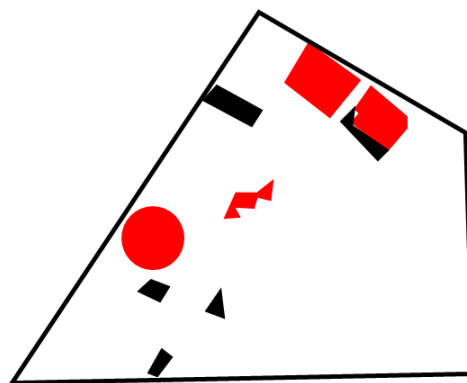
\* “Una película en el parque” aparece como una alternativa gratuita dentro de los espacios públicos para el disfrute del séptimo arte a solo unos pasos de casa.

\* Como complemento a los proyectos de música en el parque aparece “Arma tu banda” donde diferentes músicos podrán mostrarse en sus respectivos barrios.

\* Iluminación artificial a escala del peatón instalada en el exterior de las viviendas.

### c. Cohesión social

15. Reuniones vecinales semanales
16. Proyecto “Espacio intergeneracional”
17. Proyecto “Yo trabajo – Tú estudia”
18. Proyecto “Cumple-años”
19. Proyecto “Mimo-tránsito”
20. Proyecto de “Huertos urbanos”



**Gráfico N° 110:** Esquema de espacios para el proyecto de “Cohesión social”

- \* El proyecto “Espacio intergeneracional” aparece como una oportunidad para juntar a las diferentes generaciones establecidas en el sector para fortalecer los vínculos entre ellos. Estas reuniones se darán en los centros comunales.
- \* Proyecto “Yo trabajo – Tú estudia” tiene como objetivo principal mantener y buscar una ocupación laboral a los padres de familia para que sus hijos no tengan que salir a buscar trabajo y solo se dediquen a estudiar.
- \* “Cumple-años” es un proyecto que busca festejar el aniversario de los barrios establecidos en el sector #26 en una celebración multitudinaria.
- \* El proyecto que revoluciona el sistema de movilidad es el “Mimo – tránsito” en el que una serie de mimos trabaja un día a la semana en mejorar el tránsito vehicular en el sector.
- \* Como alternativa socioeconómica, aparecen los “huertos urbanos” para generar trabajo, alimentación y grandes espacios ecológicos dentro de la ciudad.

## **CAPITULO VII. CENTRO COMUNITARIO DE DESARROLLO SOCIAL**

### **7.1. PROCESO PROYECTUAL**

El proyecto es el resultado de un amplio análisis y diagnóstico urbano en el que se han aplicado distintas estrategias y propuestas urbanas basadas en la investigación exhaustiva de la ciudad de Chiclayo. Elaborando 03 escalas de intervención (Distrito, sector y manzana) llegamos a la transición entre el proyecto como arquitectura y su estrecha relación con los pobladores del sector #26.

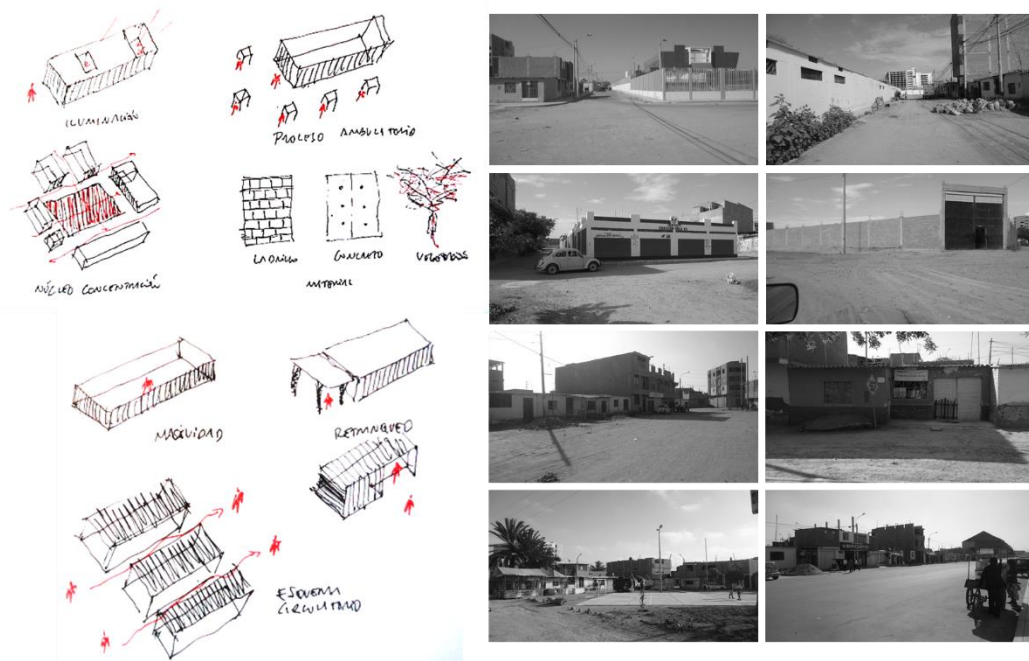
Para esto, regresamos a la teoría de catálisis urbana en la que el desarrollo urbano de los barrios mejora en su totalidad por la implantación de un catalizador urbano (ver gráfico N° 67), y teniendo en cuenta todos los proyectos que forman parte de la renovación urbana, formulamos un centro comunitario de desarrollo social como pieza fundamental de este proyecto para obtener un crecimiento en el desarrollo socioeconómico y cultural de los barrios afectados por los distintos problemas urbanos y sociales que ya hemos citado antes.

El proyecto se emplaza en el pueblo joven “Santa Trinidad” y forma parte de una intervención urbana llamada con el mismo nombre, teniendo dentro de su zona delimitada una cartera de proyectos que funcionan como un solo sistema funcional dentro de uno a mayor escala como es la renovación en su totalidad. De esta forma, elaboramos una metodología como estructura proyectual que nos permita trabajar como un sistema abierto de posibilidades para el desarrollo del CCDS y como la abstracción nos puede llevar a entender el desarrollo formal y funcional de su actual morfología urbana.

Por tanto, se inicia el proceso proyectual con 05 puntos que tienen como objetivo lograr un proyecto que sea coherente con su entorno, innovador, rápido en su ejecución y que tenga un carácter de escala urbana como un edificio público que no solo sirva a las personas del sector #26, sino también a toda la ciudad de Chiclayo y distritos. Estos puntos son: Contextualizar, Conceptualizar, Imaginar, Materializar y Desmaterializar el proyecto.

### 7.1.1. Contextualizar

El contexto en el que nos encontramos tiene características propias de un lugar que fue autoconstruido y sin necesidad de profesionales capacitados, al mismo tiempo se logra identificar ciertos elementos topológicos y tipológicos que pueden formar parte del CCDS.



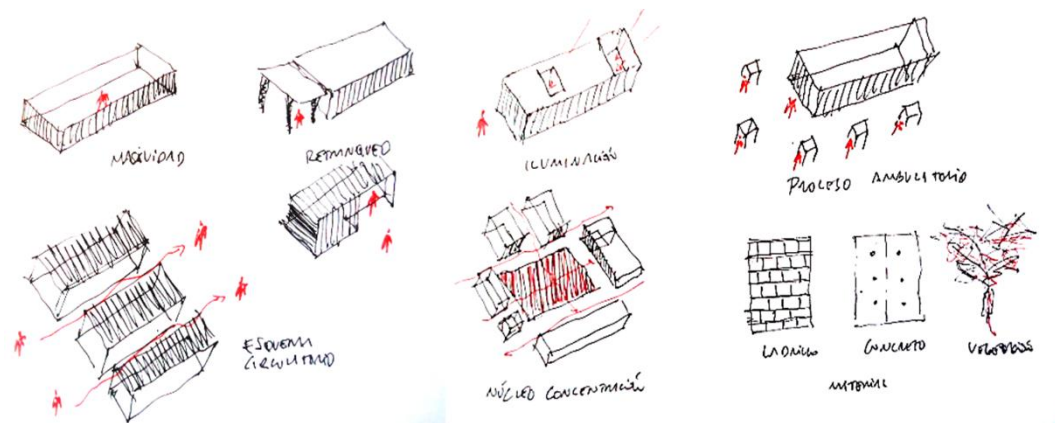
**Gráfico N° 111:** Proceso de abstracción en las fotografías del sector.

Todas las fotografías tomadas en el sector tienen un valor fundamental desde una perspectiva abstracta, en la que podemos notar cierta homonimia en su forma como arquitectura. En relación a la aproximación al edificio podemos encontrar el retranqueo que existe en las viviendas y la continuidad que se ofrece por el precario zaguán que se coloca en la fachada frontal de las mismas. Y es así como obtenemos las siguientes características: Masividad (en relación a la forma de los equipamientos), aproximación continua y retranqueada, esquema circulatorio unidireccional (identificada en los estrechos pasajes y calles), iluminación cenital (por medio de patios y corrales), núcleos de concentración (por su morfología urbana de parque central y edificaciones aledañas), proceso ambulatorio (por el

constante comercio informal que forma parte de la economía del sector), los materiales existentes (concreto y ladrillo) y la vegetación actual.

### 7.1.2. Conceptualizar

El proceso continuo de abstracción pasa por la etapa de conceptualización como transición al diseño del proyecto en sí. Cada uno de los conceptos será tomado como referencia para el desarrollo específico del CCDS.



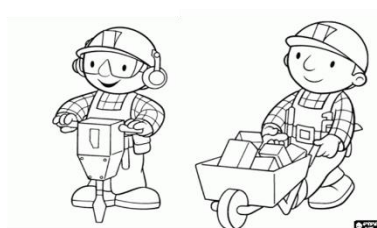
**Gráfico N° 112:** Conceptos básicos de proyecto.

Del mismo modo, teniendo en cuenta la autoconstrucción de las viviendas en el sector #26 se proyecta un sistema participativo para la construcción de los edificios del CCDS conjuntamente con los pobladores de la zona, para de esta forma lograr un apropiamiento natural del proyecto. Este proceso se podrá iniciar con capacitación en obra sobre las técnicas de construcción y afines para luego armar los equipos de trabajo que participen activamente de los procesos constructivos, disminuyendo así los índices de desempleo y delincuencia ofreciendo puestos laborales para las personas que se dedicaban a estos hábitos impropios del ser humano.





CAPACITACIÓN EN OBRA: NUEVAS TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN



PERSONAL EN OBRA: MAESTROS, OBREROS, CARPINTEROS, ETC



EMPLEO VS DESOCUPACIÓN  
TRABAJO VS DELINCUENCIA

**Gráfico N° 113:** Conceptos auto-constructivos

### 7.1.3. Imaginar

La imaginación como herramienta para la creación de la teoría a través de la intuición y percepción personal de cada uno de los elementos que influirán en la totalidad del proyecto como un sistema continuo de intervención en la que cada uno de los actores deben trabajar de forma paralela para obtener óptimos resultados.

De esta forma, acudiendo al conocimiento adquirido e imaginando las relaciones paralelas que el Centro Comunitario de Desarrollo Social debe tener, se puede llegar a los siguientes elementos:

- a. Pavimento mixto:** Que contrarreste el estado actual del sector y la pavimentación típica de las calles de Chiclayo (vereda de concreto y pista asfaltada).
- b. Cerramiento de 03 tipos:** Translucido, opaco y transparente para cada una de las situaciones internas y relaciones que puedan tener con el exterior.
- c. Estructura porticada:** Con perfiles de acero en forma modular para acelerar el proceso constructivo de cada uno de los edificios.

- d. Espacio multifunción:** Como alternativa para el cambio funcional de los edificios, básicamente la planta libre como elemento preponderante del proyecto.
- e. Diseño del mobiliario:** Con creaciones propias para finalizar el proceso de diseño llegando hasta el punto de diseñar cada una de las piezas móviles que generaran aún más trabajo a los carpinteros del sector.
- f. Vegetación de poco riego:** Para incentivar la plantación de plantas y árboles típicos de la zona que no necesiten grandes cantidades de agua y lleguen a cumplir un papel protagónico como elemento natural dentro y fuera de lo artificial.



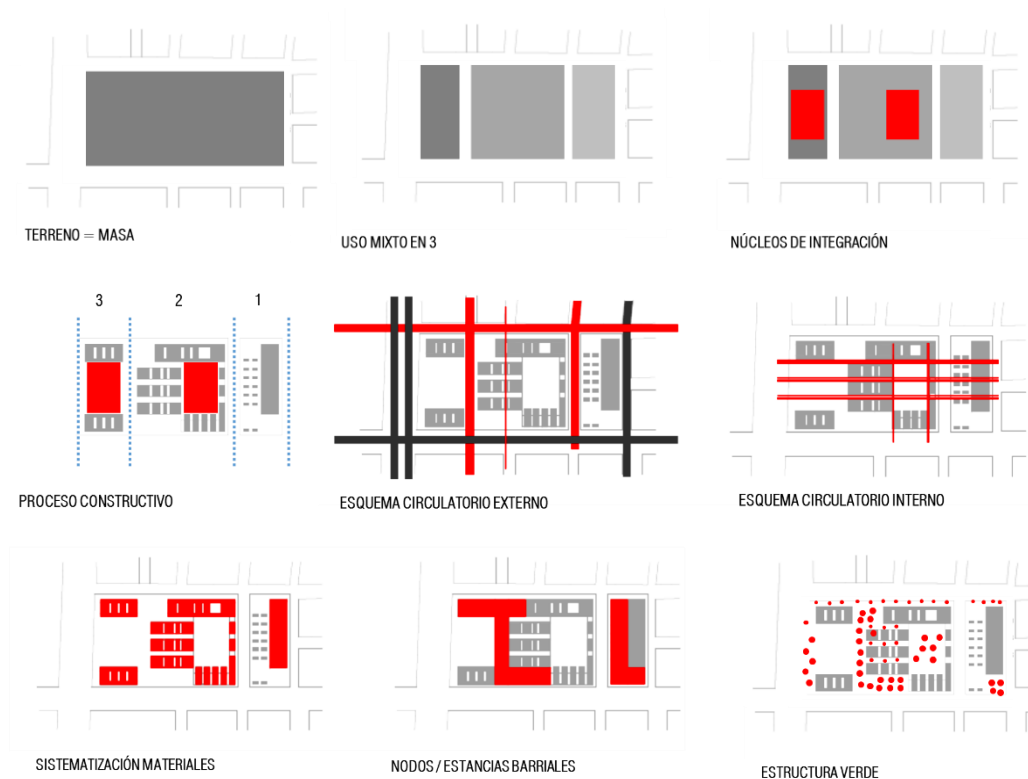
**Gráfico N° 114:** Sistema abierto de posibilidades para el proyecto

#### 7.1.4. Materializar

El proceso de materialización del proyecto se muestra a través de las estrategias proyectuales, se tomaron en cuenta 08 posiciones fundamentales:

- a. Terreno como masa:** Tomando el terreno como elemento edificado en su totalidad, empezamos el proceso de desfragmentación bajo este concepto.
- b. Uso mixto en 3:** Separamos las funciones en entretenimiento, comerciales, culturales, educativas y deportivas para formar un correcto catalizador urbano.
- c. Núcleos de integración:** Como articuladores principales de la propuesta.

- d. Proceso constructivo:** Dividido en 3 etapas, 6 meses para cada una.
- e. Esquemas circulatorios:** Para los movimientos vehiculares y estrictamente peatonales tanto interna como externamente en la propuesta.
- f. Sistematización material:** En relación a los elementos de construcción, como pavimentos, fachadas, estructura, cerramiento, cubiertas, mobiliario y demás.
- g. Estancias barriales:** Como nodos adicionales a una menor escala.
- h. Estructura verde:** El sistema de red abstraído en el proyecto forma un claro tratamiento arborizado dentro de la propuesta.



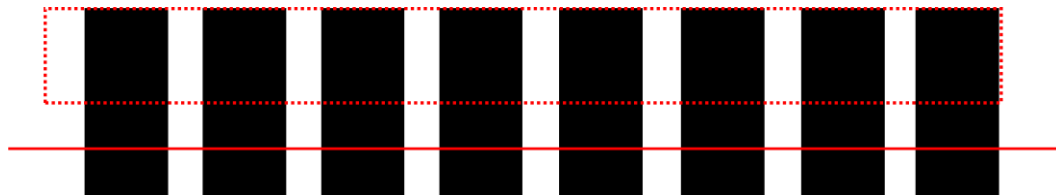
**Gráfico N° 115:** Estrategias proyectuales

### 7.1.5. Desmaterializar

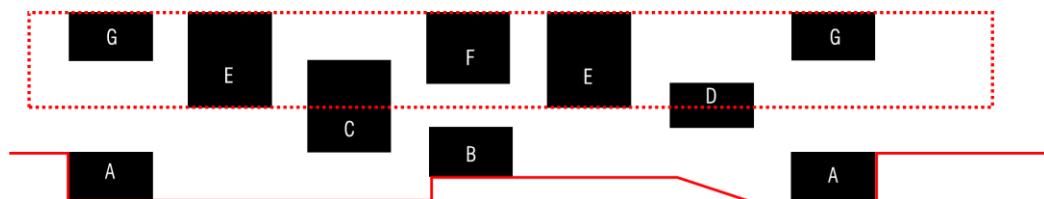
Al tener conformado en su totalidad el plan general del proyecto, entramos al proceso de desmaterialización de los edificios, teniendo como punto de partida la geometría pura que nos ofrece el rectángulo como la típica representación del lote autoconstruido encontrado en la mayoría de lugares del sector.



Utilizamos la iluminación cenital para el edificio por medio de patios internos.



Formulamos un código de morfología-función para los recintos positivos.



Tomamos el negativo del edificio como espacios de espontaneidad interior.

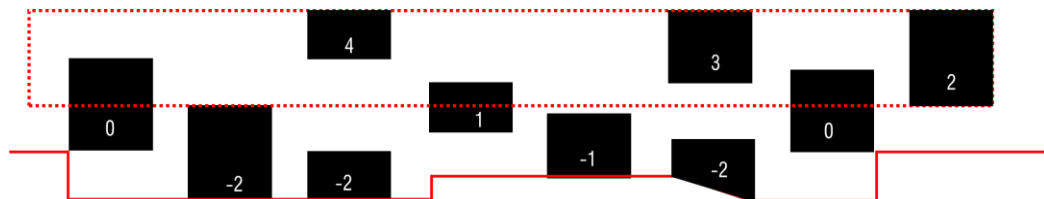


Gráfico N° 116: Proceso de desmaterialización del edificio

## **7.2. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO**

7.2.1. Casa de fiestas.

7.2.2. Paseo gastronómico.

7.2.3. Módulos móviles.

7.2.4. Librerías

7.2.5. Talleres y biblioteca infantil.

7.2.6. Biblioteca y servicios educativos.

7.2.7. Talleres para jóvenes, adultos y personas de la tercera edad.

7.2.8. Plaza de la integración.

7.2.9. Servicios deportivos.

7.2.10. Plaza de la tierra.

7.2.11. Pérgola y plaza a nivel.

7.2.12. Canchas deportivas.

### 7.3. MASTER PLAN





#### 7.4. IMÁGENES DEL PROYECTO



Vista del jardín de niños y la plaza central.



Vista de la casa de fiestas y lo módulos móviles de comida al paso.



Vista de la pérgola y la plaza del agua



Vista del paseo gastronómico y los módulos móviles.



Vista de la alameda central y los talleres para jóvenes, adultos y personas de la tercera edad.



## CONCLUSIONES

- La presente investigación se enfocó en analizar y observar la ciudad de Chiclayo en los diferentes procesos urbanos que se han llevado en el tiempo referentes a su sistema vial, los espacios públicos, equipamientos, vivienda y la sociedad en sí, para luego obtener un diagnóstico conciso que nos lleve a realizar propuestas generales y puntuales dentro un sector específico.
- Los objetivos se establecieron dentro de los parámetros del diseño urbano y arquitectónico logrando establecer estrechas relaciones entre el edificio y sus habitantes, identificando puntos importantes del desarrollo morfológico y social del sector, logramos establecer una guía metodológica para intervenir en el espacio urbano de los asentamientos humanos informales.
- Sin embargo cabe mencionar, que cada uno de las propuestas establecidas en la investigación queda inconcluso como desarrollo de proyecto arquitectónico al solo ser mencionados y colocados en una cartera de intervenciones urbano - arquitectónicas que pueden llegar a tener forma en futuras investigaciones tomando en cuenta la metodología aplicada y las características propias que cada investigador quiera darle a su propuesta.
- Por otro lado, estos proyectos han sido colocados estrictamente dentro de un sistema de red de edificios y espacios públicos - privados, cumpliendo el primer objetivo específico de la investigación y determinando la conectividad y correlación espacial que deben tener entre ellos y las transiciones con relación a la calle, establecidos dentro del “eje de comunidad y equipamiento”
- Así mismo, se propuso una reestructuración total del sistema viario, así como la intervención sobre la imagen urbana de las vías tomando como referencia los corredores arborizados que conectarían cada uno de los proyectos edilicios

fortaleciendo el sistema urbano, dando preferencia al peatón y estableciendo un nuevo sistema de transporte público sostenible para la óptima movilidad.

- Del mismo modo, tomando como referencia la morfología de las manzanas y las diferentes tipologías de las casas encontradas en el sector, se propuso un sistema abierto para desarrollo de la vivienda social y su futuro crecimiento tanto horizontal como vertical, logrando establecer diferentes variantes alternativas para futuras ampliaciones tomando como módulo básico un volumen de 27 m<sup>2</sup> creciendo hasta 02 o 03 veces su tamaño dependiendo de las necesidades familiares y económicas de los habitantes.
- En el caso de la participación de los pobladores en la investigación, se logró resultados importantes en el campo de la sensibilización de las personas ante el cambio y las propuestas urbanas presentadas, tomando como punto principal en este acápite el acercamiento de los pobladores a la arquitectura y como ellos mismos podían ingresar a un sistema participativo de inclusión y cohesión social y generar sentimientos de apropiamiento y sensibilidad solidaria con sus barrios por medio de una cartera de proyectos sociales dentro del “eje de comunidad y compromiso.”
- Sin embargo, el trabajo participativo con los pobladores del sector se realizó con pequeños grupos específicos, tomando la muestra en algunos barrios seleccionados para elaborar el taller y dejando una gran cantidad de personas que pueden llegar a proponer nuevas e innovadoras soluciones que pueden ser incluidas en futuras investigaciones.
- Por otro lado, se elaboró la propuesta arquitectónica del Centro Comunitario de Desarrollo social que funciona bajo la base teórica del principio de catálisis urbana como un catalizador de desarrollo sociocultural y económico de las personas en los barrios degradados, satisfaciendo sus necesidades no atendidas y cumpliendo un rol importante en el funcionamiento sistemático del barrio, el sector y la ciudad.

- En definitiva, se logró una propuesta óptima para el desarrollo de una renovación urbana del sector #26 en Chiclayo bajo todos los conceptos estudiados que corresponden a la estructura urbana de la ciudad, y obteniendo un proyecto a escala urbana, sectorial y puntual en la que se aplicó todos los conocimientos adquiridos antes y durante la investigación, vislumbrando coherencia formal, innovación espacial, rigor constructivo y valor humano como eje principal del espacio físico de nuestra ciudad.

## FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

### **Tesis de licenciatura, maestría y doctorado.**

- Calisaya Ramírez, Silvia. 2007. Intervención Urbana, del barrio del crimen hacia una nueva vida social en Barrancones - Callao. Tesis de licenciatura., Universidad Nacional de Ingeniería.
- Guerra Jimeno, Mirella. 2012. Estructura y Tendencia de las Áreas Verdes en normas y planes del periodo 1949-1990, en el contexto de la Renovación Urbana. El caso de Lima. Tesis de maestría., Universidad Nacional de Ingeniería.
- M. Daza, Wady Julian. 2008. La intervención en el espacio público como estrategia para el mejoramiento de la calidad de vida urbana. Caso de estudio: valle de Laboyos (Pitalito - Huila)”. Tesis de Maestría en planeación urbana y regional., Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá.
- Hernández García, Jaime. 2011. Espacios públicos en barrios informales: Producción y uso, entre lo público y lo privado. Tesis de Doctorado., University Of Newcastle Upon Tyne.
- Lombard, Melanie Brigid. 2011. Haciendo de la ciudad un lugar. El caso de los asentamientos informales en México. Tesis de Doctorado., Universidad de Manchester.
- Peña Diaz, Nataly Cristina. 2012. Reconversión de las áreas circundantes del puerto San Souci, su impacto urbano y socioeconómico. Santo Domingo, República Dominicana. Tesis de Maestría, Universidad Politécnica de Cataluña

- Cabrera, Irina. 2013. Los planes parciales de Renovación Urbana en Bogota (2000-2012): Identificación de obstáculos y planteamiento de estrategias. Tesis de Maestría, Universidad Politécnica de Cataluña
- Díaz Rendón, Avelino Orlando. 2011. Transformación social del hábitat renovación urbana: el caso del plan parcial de san Lorenzo, en Medellín. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia.
- Catany Catany, Isabel. 2013. Incidència de les polítiques de regeneració urbana en la cohesió social del barri de Poble Sec de Barcelona 2001-2012. Tesis de Maestría, Universidad Politécnica de Cataluña.

#### **Libros y Revista.**

- Lynch, Kevin. 1985. La buena forma de la ciudad. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Koolhaas, Rem. 2001. Mutaciones. Harvard, Estados Unidos de Norteamérica: Editorial Actar D.
- Lynch, Kevin. 1984. La imagen de la ciudad. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili.
- Pérez Igualada, Javier. 2010. Elementos del proyecto urbano. Valencia, España: Editorial UPV.
- Piñón, Helio. 2010. Arquitectura de la ciudad moderna. Barcelona, España: Ediciones UPC

- Gehl, Jan. 2000. La humanización del espacio urbano: La vida entre los edificios. Barcelona, España: Editorial Reverté
  
- Acero, Nidia. 2010. Renovación Urbana, Renovación Humana. Revista Escala, noviembre.
  
- Salingaros, Nikos, 2005. Principles of Urban Structure”. Design Science Planning.
  
- Borja, Jordi y Muxi, Zaida, 2003. El espacio público, ciudad y ciudadanía. Barcelona, España: Editorial Electa.
  
- Herce, Manuel y Magrinyá, Francesc, 2013. El espacio de la movilidad. Buenos aires, Argentina: Editorial café de las ciudades
  
- Lerner, Jaime. 2005. Acupuntura Urbana. Curitiba, Brasil: Editorial Autor-Editor.
  
- Albornoz, Boris.2009. Cuenca: Proyectos de Revitalización Urbana 2004-2009. Cuenca, Ecuador: Editado por la fundación Municipal “El barranco”
  
- Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. 1978, Glosario de Términos sobre Asentamientos Humanos: Editado por el Estado de México

- Alcántara Vasconcellos, Eduardo. 2010. Análisis de la movilidad urbana. Espacio, medio ambiente y equidad. Editado por la Corporación Andina de Fomento
- Munizaga, Gustavo. 2000. Macroarquitectura. Tipologías y estrategias de desarrollo urbano Ciudad de Santiago, Chile: Editorial Alfaomega
- Hernández Sampieri, Roberto; Fernández, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. 2014. Metodología de la investigación científica. Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill
- Brundtland, Gro. 1987. Informe Brundtland. Editado por la Organización de Naciones Unidas (ONU)

### **Recursos electrónicos**

- Ludwig Von Bertalanffy, “Teoría general de sistemas”  
<http://suang.com.ar/web/wp-content/uploads/2009/07/tgsbertalanffy.pdf>  
(consultada el 15 de noviembre de 2012).
- Álvaro Niño Ramírez, “Espacio Urbano y Sentido. De las teorías urbanas al semianálisis”, Universidad de los Andes,  
<http://taller5a.files.wordpress.com/2010/02/espacio-urbano-y-sentido.pdf>  
(consultada el 2 de diciembre de 2012)

- Consejo de desarrollo Social de Nuevo León “Centros comunitarios de desarrollo social”  
[http://archivo.nl.gob.mx/pics/pages/centroscomunitarios\\_base/brochure\\_ccds.pdf](http://archivo.nl.gob.mx/pics/pages/centroscomunitarios_base/brochure_ccds.pdf) (consultada el 10 de mayo de 2014)
- Lexicoon, Significado de la palabra tugurio <http://lexicoon.org/es/tugurio> (consultada el 18 de octubre de 2014)

### **Conferencias y entrevistas**

- Fadigas, Leonel. 2009. La estructura verde en el proceso de planificación urbana. Conferencia presentada en el seminario “Ciudades 12”, 23 de agosto al 28 de agosto, en Lisboa, Portugal.
- Benítez, Solano. 2012. Arquitectura: Lo común. Conferencia presentada en el II Congreso Internacional de Arquitectura y Sociedad, 20 de agosto al 22 de agosto, en Pamplona, España.
- Aravena, Alejandro. 2013. Responsabilidad y cohesión social para mejorar la calidad de la vivienda. Conferencia presentada en el 5º Foro Internacional de Vivienda Sustentable- Vivienda Social Intraurbana, 25 de noviembre al 27 del mismo mes, en Mérida, Mexico.
- Mazzanti, Giancarlo. 2010, “Arquitectura más por menos”. Conferencia presentada en el I Congreso Internacional de Arquitectura y Sociedad, 09 de junio al 11 de junio, en Pamplona, España.
- Fajardo, Sergio. 2012, “26 personas para salvar el mundo. Conversaciones con Jorge Lanata, 7 de febrero, en Medellín, Colombia



- Del Caz, Rosario. 2012. Olmsted (1822-1903) el verde en la ciudad. Conferencia presentada en el seminario “Cinco asuntos propios de la Ecología Urbana en cinco urbanistas conocidos”, 25 de marzo al 30 de marzo, en Madrid, España.
- Rueda, Salvador. 2011. El urbanismo ecológico. Conferencia presentada en el seminario “El urbanismo ecológico. Bogotá, 2 de mayo, en Bogotá, Colombia.
- Chipperfield, David. 2012. “Common Ground”. Conferencia presentada en la “Biennale di Venezia”, 25 de noviembre, en Venecia, Italia.
- Salingaros, Nikos; Brain, David; Duany, Andrés; Mehaffy, Michael y Phillibert-Petit, Ernesto. 2006 “Vivienda Social en Latinoamérica: Una metodología para utilizar procesos de auto-organización” (Conferencia presentada en el congreso ibero-americano de vivienda social)
- Banco interamericano de desarrollo. 2010. Conferencia de Alto nivel sobre cohesión social. Marzo, en Bruselas, Bélgica.

# **ANEXO 01**

# **MEMORIA DESCRIPTIVA**

**CENTRO COMUNITARIO DE DESARROLLO SOCIAL  
INTERVENCIÓN URBANA SANTA TRINIDAD  
MEMORIA DESCRIPTIVA**

<b>Proyecto</b>	: Centro Comunitario de Desarrollo Social
<b>Propietario</b>	: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
<b>Ubicación</b>	: Intersección Av. Salaverry y prolongación Av. Augusto B. Leguía
<b>Localización</b>	: Chiclayo
<b>Fecha</b>	: Diciembre 2014

## 1. CENTRO COMUNITARIO DE DESARROLLO SOCIAL

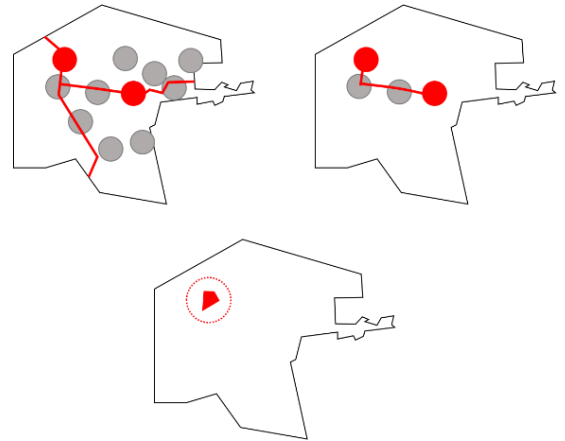
El proyecto es el resultado de un amplio análisis y diagnóstico urbano en el que se han aplicado distintas estrategias y propuestas urbanas basadas en la investigación exhaustiva de la ciudad de Chiclayo. Elaborando 03 escalas de intervención (Distrito, sector y manzana) llegamos a la transición entre el proyecto como arquitectura y su estrecha relación con los pobladores del sector #26.



## 2. ELECCION DEL EMPLAZAMIENTO Y ANTECEDENTES DEL LUGAR

El proyecto se emplaza en el pueblo joven “Santa Trinidad” y forma parte de una intervención urbana llamada con el mismo nombre, teniendo dentro de su zona delimitada una cartera de proyectos que funcionan como un solo sistema funcional dentro de uno a mayor escala como es la renovación en su totalidad. De esta forma, elaboramos una metodología como estructura proyectual que nos permita trabajar como un sistema abierto

de posibilidades para el desarrollo del CCDS y como la abstracción nos puede llevar a entender el desarrollo formal y funcional de su actual morfología urbana.

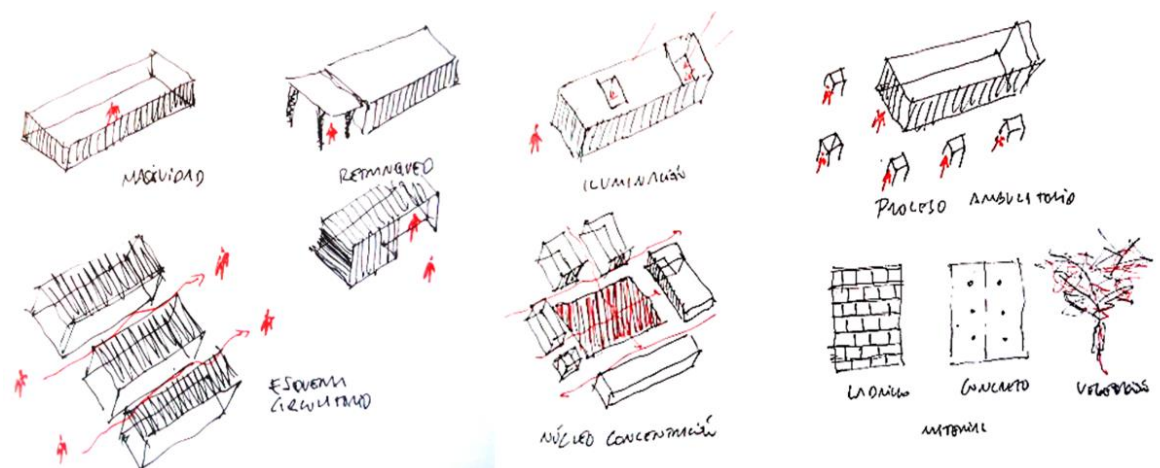


### 3. OBJETIVOS DEL PROYECTO

- Brindar una infraestructura cultural, educativa, comercial y recreativa de calidad a la comunidad que cumpla los requisitos del programa establecido y a la vez genere integración con su entorno inmediato.
- El proyecto busca inyectarse en el código genético y constituirse en una opción de articular y construir ciudad y ciudadanía.
- Generar situaciones de inclusión con los espacios públicos que se presentan en el diseño.
- Mejora del acceso a los servicios públicos ( infraestructura urbana)

### 4. PARTIDO GENERAL Y FUNDAMENTOS ARQUITECTONICOS

Se inicia el proceso proyectual con 05 puntos que tienen como objetivo lograr un proyecto que sea coherente con su entorno, innovador, rápido en su ejecución y que tenga un carácter de escala urbana como un edificio público que no solo sirva a las personas del sector #26, sino también a toda la ciudad de Chiclayo y distritos. Estos puntos son: Contextualizar, Conceptualizar, Imaginar, Materializar y Desmaterializar el proyecto.



## 5. FUNDAMENTOS ESTRUCTURALES:

Se trabajó en pórticos de perfiles de acero en módulos de 3m y 6m por el ancho variable de cada edificio. Se utilizaron los siguientes perfiles:

VIGAS PRINCIPALES : IPN W 18" X 158

VIGAS SECUNDARIAS : IPN W 12" X 65

VIGAS TERCIARIAS : C W 10" X 15.30

COLUMNAS : HBE W 12" X 65

## 6. PROPUESTA ARQUITECTONICA:

El proyecto se compone por catorce volúmenes que se caracterizan por su horizontalidad y a la vez se relacionan por plazas y espacios abiertos de articulación directa con el sector.

### 6.1. Salón de fiestas.

Contará con un porche al entrar, boletería, escenario móvil, pista de baile, cocina, deposito general y servicios higiénicos para damas y varones.

### 6.2. Paseo gastronómico.

Tendrá 14 módulos móviles de venta y consumo de comida al paso, con el fin de controlar la dispersión del comercio ambulatorio.

### 6.3. Biblioteca.

Logra integrarse con la plaza central en un programa flexible de venta de menú y comida a toda hora del día, esta función sirve de transición entre los usos infantiles (en el nivel inferior) y los usos para jóvenes, adultos y personas de la tercera edad (en el nivel superior). Esta biblioteca busca contener funciones fijas como salas de lectura, exposiciones, hemerotecas, filmaciones, videotecas y también lugares de estancia espontáneos que se articulen física y visualmente.

#### **6.4. Talleres para jóvenes, adultos y personas de la tercera edad.**

Contiene espacios de participación pública espontánea, taller de artes corporales, espacios de ocio y recreación pasiva, taller educativo de artes manuales, espacio flexible de asistencia social, además, espacios de exhibición y venta de manualidades u objetos diseñados en el respectivo taller.

#### **6.5. Servicios deportivos.**

Se dotaron vestuarios, depósitos y servicios higiénicos para los usos deportivos que se den en el centro.

#### **6.6. Talleres y biblioteca infantil.**

Talleres con fines formativos, culturales y educativos para niños de 3 a 7 años cada uno con un patio exterior para las distintas actividades que se realicen, se incorpora una sala de lectura de cuentos y una biblioteca con libros especializados para niños.

#### **6.7. Librería de artes y ciencias.**

Un lugar de lectura activa y venta de libros en estas 2 áreas fundamentales para el desarrollo de la sociedad.

#### **6.8. Plazas de la tierra y el agua**

Se pensaron en dos plazas, la primera con sombra natural, totalmente arbolada y con mobiliario urbano coherente y de agrupación para diferentes actividades de ocio, la segunda con sombra artificial, acondicionando un pergolado perforado que contiene tres espejos de agua y bancas para las estancias respectivas.

#### **6.9. Canchas deportivas.**

2 canchas de fútbol, basquetbol o vóley acondicionadas para el uso de la población con medidas reglamentarias de 20 x 40 m

#### **6.10. Plaza de integración.**

La plaza central del proyecto, un lugar de intergeneracional donde todas las personas del barrio, sector y ciudad puedan reunirse y compartir momentos memorables en el desarrollo de la sociedad. Se darán ferias, espectáculos, conciertos, cine al aire libre, teatro y más.

#### **6.11. Jardín para niños.**

Espacio que forma parte de la plaza central, delimitado por un arbolado y configurado con pequeñas bancas y bolardos que se posicionan en un pavimento especial para niños.

### **7. IMÁGENES**







## **ANEXO 02**

# ENCUESTAS PILOTO

\*Esta encuesta se realiza para validar la herramienta metodológica de diagnóstico social en aspectos urbanos, especificado en el capítulo 4 para la tesis *“Renovación urbana como solución integral a la desestructuración del Sector #26 de Chiclayo”*. Propuesta por Manuel Agustín Gamarra Sampén, estudiante de la escuela de Arquitectura de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

## ENCUESTA TIPO

## ENCUESTA SECTOR #26

EDAD: \_\_\_\_\_

SEXO: \_\_\_\_\_

1. ¿Dónde consumen y venden drogas en el sector? MARCAR CON UNA X

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Santa Trinidad       | <input type="checkbox"/> Santo Toribio de     |
| <input type="checkbox"/> Christian            | <input type="checkbox"/> 4 de noviembre       |
| <input type="checkbox"/> Rosa Nélida Castillo | <input type="checkbox"/> Luis Alberto Sánchez |
| <input type="checkbox"/> Ciudad del Chofer    |   |

2. ¿Dónde existe mayor delincuencia (asaltos)? MARCAR CON UNA X

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Santa Trinidad       | <input type="checkbox"/> Santo Toribio de     |
| <input type="checkbox"/> Christian            | <input type="checkbox"/> 4 de noviembre       |
| <input type="checkbox"/> Rosa Nélida Castillo | <input type="checkbox"/> Luis Alberto Sánchez |
| <input type="checkbox"/> Ciudad del Chofer    |   |

3. ¿Dónde ve usted que se acumula más basura en la calle? MARCAR CON UNA X

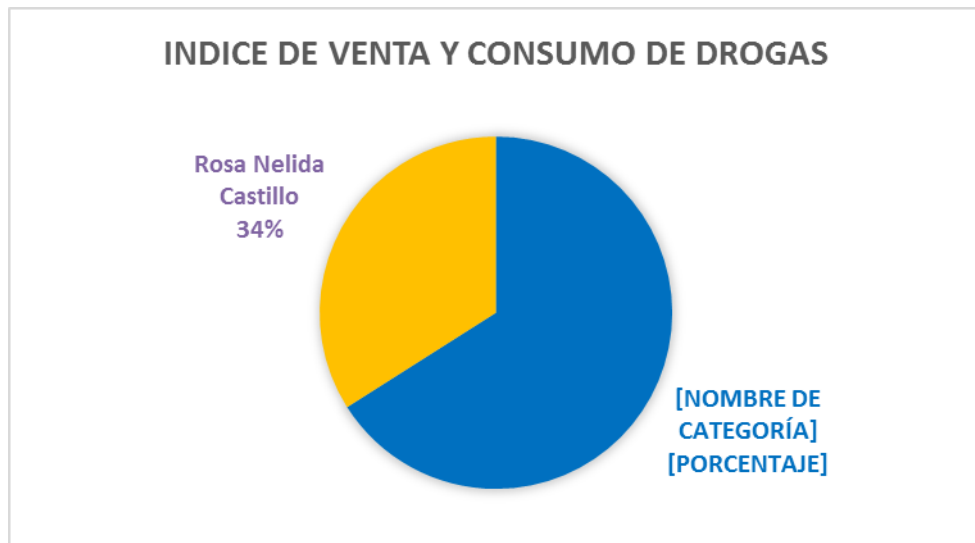
- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Santa Trinidad       | <input type="checkbox"/> Santo Toribio de     |
| <input type="checkbox"/> Christian            | <input type="checkbox"/> 4 de noviembre       |
| <input type="checkbox"/> Rosa Nélida Castillo | <input type="checkbox"/> Luis Alberto Sánchez |
| <input type="checkbox"/> Ciudad del Chofer    |   |

### 1. RESULTADOS:

#### 1.1. INDICE DE VENTA Y CONSUMO DE DROGAS

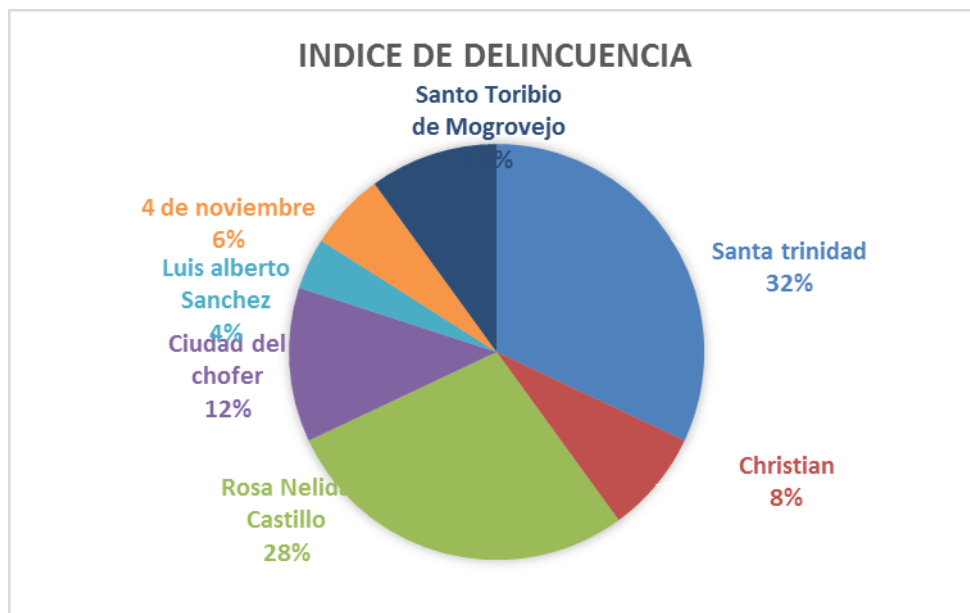
Se visualiza la gran cantidad de personas que viven día a día este problema y señalan al Pueblo Joven Santa Trinidad como el punto de mayor índice en este aspecto, a la vez, el Pueblo Joven Rosa Nélida Castilla obtiene un desfavorable 34% al encontrarse al lado del

sector mencionado anteriormente. La encuesta también refleja resultados positivos en relación a los demás asentamientos humanos y pueblos jóvenes, al no entrar en la estadística.



## 1.2. INDICE DE DELINCUENCIA

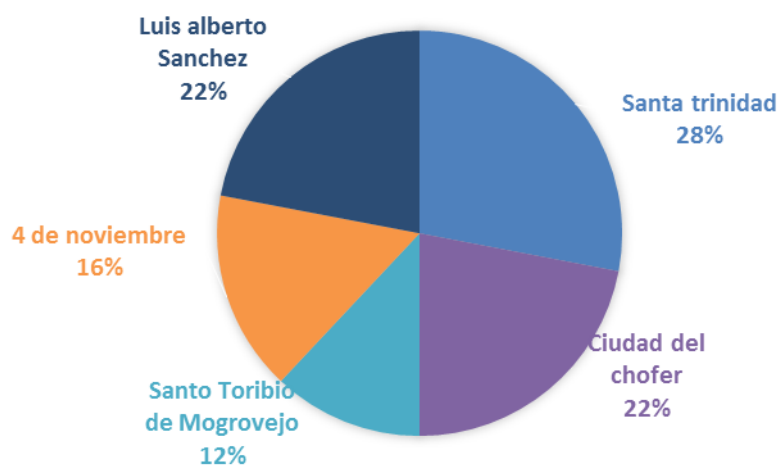
Distribuidos en 3 grupos, la delincuencia disminuye a partir de las características físicas del sector, como pasajes, lugares oscuros, menor cantidad de personas en el lugar y demás, podemos observar como los Pueblos Jóvenes Santa Trinidad y Rosa Nélida Castillo ocupan el mayor índice, seguido por los pueblos jóvenes Santo Toribio de Mogrovejo y Ciudad del Chofer, en una menor intensidad los asentamientos urbanos de 4 de noviembre y Luis Alberto Sánchez



### 1.3. INDICE DE ACUMULACIÓN DE BASURA

La estadística refleja que el Pueblo Joven Santa Trinidad sigue manteniendo los mayores problemas sociales; a diferencia de los demás patrones aquí la acumulación de basura se uniformiza y mantiene preocupantes porcentajes variantes entre 4 a 6% de diferencia entre cada uno de los asentamientos urbanos.

## INDICE DE ACUMULACIÓN DE BASURA



## **ANEXO 03**



# PLANOS

SETENTA (70) PLANOS FRACCIONADOS EN NUEVE CATEGORÍAS:

<b>U</b>	= UBICACIÓN, TRAZOS Y PLATAFORMAS
<b>M</b>	= MASTER PLAN
<b>A</b>	= ARQUITECTURA
<b>DM</b>	= DETALLES DE MOBILIARIO
<b>DP</b>	= DETALLES DE PISO
<b>E</b>	= ESTRUCTURA
<b>IE</b>	= INSTALACIONES ELECTRICAS
<b>IS</b>	= INSTALACIONES SANITARIAS
<b>SE</b>	= SEGURIDAD

**U 01/03.** UBICACIÓN  
**U 02/03.** TRAZOS Y EJES  
**U 03/03.** PLATAFORMAS Y DESNIVELES  
**M 01/06.** SITUACIÓN  
**M 02/06.** MASTER PLAN  
**M 03/06.** VEGETACIÓN Y PAVIMENTOS  
**M 04/06.** MOBILIARIO URBANO

**M 05/06.** INSTALACIONES ELECTRICAS GENERALES  
**M 06/06.** INSTALACIONES ELECTRICAS GENERALES  
**A 01/40.** CASA DE FIESTAS\_PLANTAS  
**A 02/40.** CASA DE FIESTAS\_CORTES Y ELEVACIONES  
**A 03/40.** TALLERES PARA JOVENES, ADULTOS Y PERSONAS DE LA TERCERA EDAD\_PLANTAS  
**A 04/40.** TALLERES PARA JOVENES, ADULTOS Y PERSONAS DE LA TERCERA EDAD\_CORTES Y ELEVACIONES  
**A 05/40.** BIBLIOTECA\_PLANTA SOTANO 1 Y 2  
**A 06/40.** BIBLIOTECA\_PLANTA 0.00 Y +1.75  
**A 07/40.** BIBLIOTECA\_PLANTA +3.50 Y +5.25  
**A 08/40.** BIBLIOTECA\_PLANTA +7.00 Y TECHO  
**A 09/40.** BIBLIOTECA\_CORTES  
**A 10/40.** BIBLIOTECA\_ELEVACIONES  
**A 11/40.** TALLERES INFANTILES\_PLANTAS\_CORTES Y ELEVACIONES  
**A 12/40.** LIBRERIAS Y BIBLIOTECA INFANTIL\_PLANTAS\_CORTES Y ELEVACIONES  
**A 13/40.** SERVICIOS GENERALES Y PÉRGOLA\_PLANTAS\_CORTES Y ELEVACIONES  
**A 14/40.** TALLERES PARA JOVENES, ADULTOS Y PERSONAS DE LA TERCERA EDAD\_PLANTA EQUIPADA  
**A 15/40.** TALLERES PARA JOVENES, ADULTOS Y PERSONAS DE LA TERCERA EDAD\_PLANTA EQUIPADA 2  
**A 16/40.** DESARROLLO MOBILIARIO MOVIL  
**A 17/40.** DESARROLLO MOBILIARIO MOVIL 2  
**A 18/40.** DESARROLLO MOBILIARIO MOVIL 3  
**A 19/40.** PLANTA DE MATERIALIDAD  
**A 20/40.** PLANTA DE MATERIALIDAD 2  
**A 21/40.** CARPINTERÍAS  
**A 22/40.** CELOSIA DE CONCRETO  
**A 23/40.** DESARROLLO DE SERVICIOS HIGIENICOS  
**A 24/40.** DESARROLLO DE SERVICIOS HIGIENICOS 2  
**A 25/40.** DESARROLLO DE ESCALERAS  
**A 26/40.** SECCIÓN CONSTRUCTIVA  
**A 27/40.** SECCIÓN CONSTRUCTIVA 2  
**A 28/40.** TALLERES INFANTILES\_PLANTA EQUIPADA  
**A 29/40.** DESARROLLO DE MOBILIARIO MÓVIL  
**A 30/40.** TALLERES INFANTILES\_PLANTA EQUIPADA 2 Y DESARROLLO MOBILIARIO FIJO  
**A 31/40.** PLANTA DE MATERIALIDAD  
**A 32/40.** PLANTA DE MATERIALIDAD 2  
**A 33/40.** CARPINTERÍAS  
**A 34/40.** CERRAMIENTO PREFABRICADO DE CONCRETO  
**A 35/40.** DESARROLLO RAMPAS Y ESCALERAS  
**A 36/40.** DESARROLLO SERVICIOS HIGIENICOS  
**A 37/40.** SECCIÓN CONSTRUCTIVA  
**A 38/40.** SECCIÓN CONSTRUCTIVA 2  
**A 39/40.** FOTOMONTAJES  
**A 40/40.** FOTOMONTAJES 2  
**DM 01/07.** DETALLE DE BANCA  
**DM 02/07.** DETALLE DE BANCA 2  
**DM 03/07.** DETALLE DE BANCA 3  
**DM 04/07.** DETALLE DE BANCA 4  
**DM 05/07.** DETALLE DE BANCA 5  
**DM 06/07.** DETALLE DE LUMINARIAS  
**DM 07/07.** DETALLE DE PAPELERAS  
**DP 01/04.** DETALLE DE PISO  
**DP 02/04.** DETALLE DE PISO 2  
**DP 03/04.** DETALLE DE PISO 3  
**DP 04/04.** DETALLE DE PISO 4

**E 01/02.** PLACA COLABORANTE\_ESTRUCTURA METALICA  
**E 02/02.** PLATEA DE CIMENTACIÓN  
**IE 01/02.** INSTALACIONES ELECTRICAS  
**IE 02/02.** INSTALACIONES ELECTRICAS 2  
**IS 01/02.** INSTALACIONES SANITARIAS  
**IS 02/02.** INSTALACIONES SANITARIAS 2  
**SE 01/04.** SEGURIDAD  
**SE 02/04.** SEGURIDAD 2  
**SE 03/04.** SEGURIDAD 3  
**SE 04/04.** SEGURIDAD 4